



江苏海事职业技术学院 2022 版人才培养方案

江苏海事职业技术学院 教务处



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

2022版人才培养方案

(适用于2023级试点专业)



江苏海事职业技术学院教务处
2024年

目 录

1. 航海技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	1
2. 水路运输安全管理专业人才培养方案（适用于 2023 级）	50
3. 轮机工程技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	93
4. 船舶电子电气技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	135
5. 船舶工程技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	182
6. 海洋工程装备技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	217
7. 集装箱运输管理专业人才培养方案（适用于 2023 级）	247
8. 现代物流管理专业人才培养方案（适用于 2023 级）	280
9. 电子与通信类专业人才培养方案（适用于 2023 级）	319
10. 物联网应用技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	364
11. 信息安全技术应用专业人才培养方案（适用于 2023 级）	399
12. 软件技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	431
13. 邮轮内装技术专业人才培养方案（适用于 2023 级）	472
14. 旅游管理专业人才培养方案（适用于 2023 级）	509
15. 国际邮轮乘务管理专业人才培养方案（适用于 2023 级）	540

航海技术专业群 人才培养方案

专业名称： 航海技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 8 月

编制及修订记录

本方案经 2022 年第 XXXX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022.05.20	完剑侠	丁振国、完剑侠、张海峰、刘晓峰、赵默洋、郭亚娜、李二喜、柯金丁、张一鸣、代其兵、张荣军、熊 丁、帅文化、余士春。	(1) 调整部分课程课程属性； (2) 优化部分课程学时与学分数； (3) 调整毕业资格条件。		
2	2023. 09. 10	郭亚娜	丁振国、完剑侠、郭亚娜、刘晓峰、赵默洋、李二喜、柯金丁、张一鸣、代其兵、张荣军、王 艳、陈留远、许金辉、潘焕第、钱 靖、孙晓锋、帅文化、余士春。	(1) 优化部分课程进程； (2) 调整部分课程课程归属属性。		
3	2024. 08. 30	赵 越	邓 华、黄锦鹏、谢保峰、孙建明、赵 越、曹国娇、李二喜、张荣军、王 艺、陶 肆、王 艳、许金辉、苏文明、胡甚平、韩杰祥、薛国善	(1) 优化部分课程进程； (2) 增加 2+0.5+0.5 卓越海员培养进程。		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

航海技术专业办学历史悠久，前身可追溯到建校之初的海员训练班，是全国首批履行国际海事组织 STCW 公约的专业之一，是中国特色高水平专业群——航海技术专业群核心专业、教育部现代学徒制专业、职业教育国家骨干专业、全国职业院校交通运输大类示范专业、海军和海警定向培养直招士官试点专业、江苏省品牌专业、江苏省国际化人才培养品牌专业、江苏省特色专业、江苏省重点专业、江苏省“十二五”专业群核心专业、江苏省成人高等教育重点专业。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类(代 码)	所属专业类 (代码)
航海技术 专业群	航海技术 (500301)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)
	轮机工程技术 (500303)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)
	船舶电子电气技术 (500308)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)
	水路运输安全管理 (500305)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或 职业技能等 级证书举例
500301	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)	水上 运输业 (55)	甲板部技术人 员(2-04-02-01) 客运船舶驾驶 员(4-02-03-01)	海船甲板部操 作级船员	三副船员适 任证书

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接水上运输产业，培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和水上运输行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质水上运输行业技术技能人才。

2. 专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有家国情怀与敬业精神，健全人格与健康体魄，规则意识与创新思维，具有蓝海视野，胜任国际交流，掌握航海技术专业知识和技术技能，面向水上交通运输业能够在船舶生产一线从事值班、维护、通信、营运与管理等工作，并做到安全、绿色、高效、创新与可持续发展兼顾。学生毕业3年后，应能够成为精通船舶甲板部操作级人员岗位技能、善于船舶管理的技术骨干，并能达到船舶专业技术人员助理工程师水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握天文航海、地文航海和沿海航行的方法原理和注意事项，海图和航海图书资料的配备和使用方法及要求；
	Z-2	掌握航海气象基础知识，天气系统及其特征；
	Z-3	掌握电子定位、导航系统，ECDIS 和航海仪器的原理知识；
	Z-4	掌握操舵控制系统和船舶操纵的基本知识；
	Z-5	熟悉驾驶台资源管理的知识，熟悉避碰规则及航行值班应遵守的规则；
	Z-6	掌握船舶构造与船舶稳性，船体与甲板设备保养要求及程序等基本知识；
	Z-7	掌握货物装卸、积载、系固和运输保管的知识；
	Z-8	熟悉国际公约与国内法规的知识，掌握防止海洋环境污染的程序；
	Z-9	掌握船舶岗位设置、职责、安全规章、人员管理等知识；
	Z-10	掌握航海通信用语、航海专业英语、航海英语公文处理的基本知识；
	Z-11	掌握安全、消防、急救、求生、保安等基本知识，熟悉船舶各类应急程序与应急措施；
	Z-12	掌握适应智能航海发展的电子电气、智能控制技术与信息技术的基础知识。
能力（N）	N-1	能根据航次需要进行航线设计，并根据航行计划正确引导船舶航行；
	N-2	能正确使用航海仪器获取航海信息与气象信息，具备解读信息的能

		力，为船舶避碰、定位和导航提供依据；
	N-3	能对船上航海仪器设备进行检查保养，保证其处于正常工作状态；
	N-4	能根据避碰规则和本船特点，熟练进行船舶操纵与避让，并进行有效的驾驶台资源管理；
	N-5	能够正确使用与管理甲板上的设备与工具，进行船舶保养；
	N-6	能根据货物特点，制定符合船舶实际情况的货物积载与系固方案，并按照方案进行货物作业与运输；
	N-7	具备资源管理与决策的能力，能正确填写船舶各类法定记录，熟练操作相关防污染设备，能根据不同的工作场景正确运用国际公约与国内法规解决相关问题；
	N-8	具备利用航海英语进行有效业务交流和沟通的能力；
	N-9	具有熟练使用、维护和保养船舶救生、消防设备的能力，能开展船舶求生、消防、保安、急救及其他各类应急事件的演练，并正确履行对应的岗位职责；
	N-10	具备使用智能航海技术的基础知识与技能储备，能够快速适应航海技术的发展。
素质（S）	S-1	饱含家国情怀，具有科学的世界观和爱国主义、集体主义、社会主义思想，具有全心全意为人民服务的政治素质；
	S-2	崇尚工匠精神，具有自尊、正直和诚实的品质，具有强烈的事业心和责任感，能始终坚持实事求是、严谨认真的作风；
	S-3	秉持规则意识，具有一定的法律意识、安全意识、服从意识、环保意识、经济意识；
	S-4	重视团队协作，具有良好的人际沟通素质和团队协作精神；
	S-5	传承海洋文明，具有一定的航海底蕴、艺术修养和积极向上的兴趣爱好；
	S-6	拥有健康体魄、保持健全人格，具有卫生保健、体育运动的基本技能和适应船舶特殊环境条件的心理素质；
	S-7	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神；
	S-8	具有创新思维，有较强的创新、创业的意识、精神和品质；
	S-9	拓展蓝海视野，具有通信以及与使用多种语言的船员用英语进行日常和业务交流的能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位 职能	业务描述	核心能力	培养目标的 相关表述	对应的培 养规格
1	航行	（1）计划并引导航行和定位； （2）保持安全的航行值班； （3）使用 ECDIS 保持航行安全； （4）船舶应急反应； （5）对海上遇险信号的反应； （6）用视觉信号发出和接收信息； （7）操纵船舶； （8）使用 IMO《标准航海通信用语》以书面和口语形式使用英语；	（1）具备船舶定位与导航、气象观测与分析等能力，制定安全经济的航行计划； （2）具备船舶操纵与避碰、驾驶台资源管理等能力，引导船舶安全航行； （3）具备基于 SMCP 的业务交流、英文文书的理解与处理能力，支撑航运业务的顺利开展； （4）具备适应智能	能够在船舶生产、服务一线从事航行与值班工作	Z-1~Z-5、 Z-12； N-1~N4、 N10； S-2、S-4、 S-6、S-7、 S-9。

		(9) 基于智能化船舶发展新型航行设备的使用与管理。	航海发展的基本知识与技术储备,能快速适应船舶技术发展与变迁。		
2	货物装卸和积载	(1) 监控装货、积载、系固; (2) 航行中货物照管和卸载; (3) 检查和报告货舱、舱盖和压载舱的缺陷和损坏; (4) 与涉及船舶营运的各类人员用英语进行书面和口语交流。	(1) 具备船体维护保养、甲板设备操作、货物运输与管理等能力,保障船舶与货物安全; (2) 具备基于SMCP的业务交流、英文文书的理解与处理能力,支撑航运业务的顺利开展。	能够在船舶生产、服务一线从事货运与维护工作。	Z-6、Z-7; N-5、N-6; S-2~S-5、S-9.
3	船舶作业管理和人员管理	(1) 确保遵守防污染要求; (2) 保持船舶的适航性; (3) 船上防火、控制火灾和灭火; (4) 操作救生设备; (5) 在船上应用医疗急救; (6) 监督遵守法定要求; (7) 领导力和团队工作技能的运用。	(1) 具备领导力与团队精神,依据国际和国内公约法规要求,实施船舶安全管理和应急处理; (2) 具备安全、海上急救、船舶防火和船舶保安等基本安全技能,能应对海上应急状况。	能够在船舶生产、服务一线从事营运与管理工作。	Z-8~Z-10、Z-11; N-7、N-8、N-9; S-1、S-3、S-8、S-9.

四、人才培养模式

本专业以“船校交替”“课证融通”为原则实施现代学徒制“卓越海员”培养计划,以职业能力和素质需求为依据,以高端技术技能型船员培养为目标,借鉴工程教育认证理念,结合专业人才培养典型特征,实施基于“支持级、操作级和适任级”三段、四阶模式(一)“1.0(校)+0.5(船)+1.0(校)+0.5(船)”、四阶模式(二)“2(校)+0.5(船)+0.5(船)”的培养模式。

三段:

第一段——支持级培养阶段

实施支持级船员的知识、能力与素养培养。开设专业通识教学课程、基本安全、两精一高、甲板设备操作与维护等专业平台课程和支持级所需的专业基础课程,第3学期开展6个月跟岗实践。

第二段——操作级培养阶段

实施操作级船员所需的专业知识、能力与素养培养。开设操作级船员全部专业核心课程;开设GMDSS无线电通用操作员适任证书培训作为专业拓展项目,能

达到操作级船员的知识能力水平。

第三段——岗位适任培养阶段

实施岗位适任培养。针对全部专业课程开展知识、技能强化教育，并通过国家海事局船员适任证书考试。第六学期开展 6 个月的操作级船员顶岗实践，取得 500 总吨级以上船舶三副适任证书。

四阶：

第一阶（1.0）：对应支持级培养段，校内实施教学。完成学历教育中通识教育和支持级船员适任标准培养，获取支持级船员适任证书（合格证）和船员上船必须专项培训合格证。

第二阶（1.0）：对应操作级培养段，校内实施教学。完成学历教育中专业核心课程学习、素质培养和操作级船员必须的知识技能学习和适任综合训练，通过操作级船员适任证书考试。

第三阶（0.5）：支持级顶岗实习段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中专业第一阶段专业素养和支持级船员的顶岗实习，获取海事局颁发的支持级船员适任证书。

第四阶（0.5）：操作级顶岗实习段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中企业实习和海事局规定的操作级船员在船见习，获取学校颁发的毕业证书和海事局颁发的操作级船员（三副）适任证书。

四阶模式（一）：1.0（校）+0.5（船）+1.0（校）+0.5（船）

年级	阶段		课程
一年级	支持级培养	1.0	通识课程+专业平台课
二年级		0.5	船舶跟岗大实训（实船）
三年级	操作级培养	1.0	专业核心课+专业拓展课+个性培养
			适任综合训练+专业拓展课+个性培养
	岗位适任培养	0.5	船舶顶岗实习

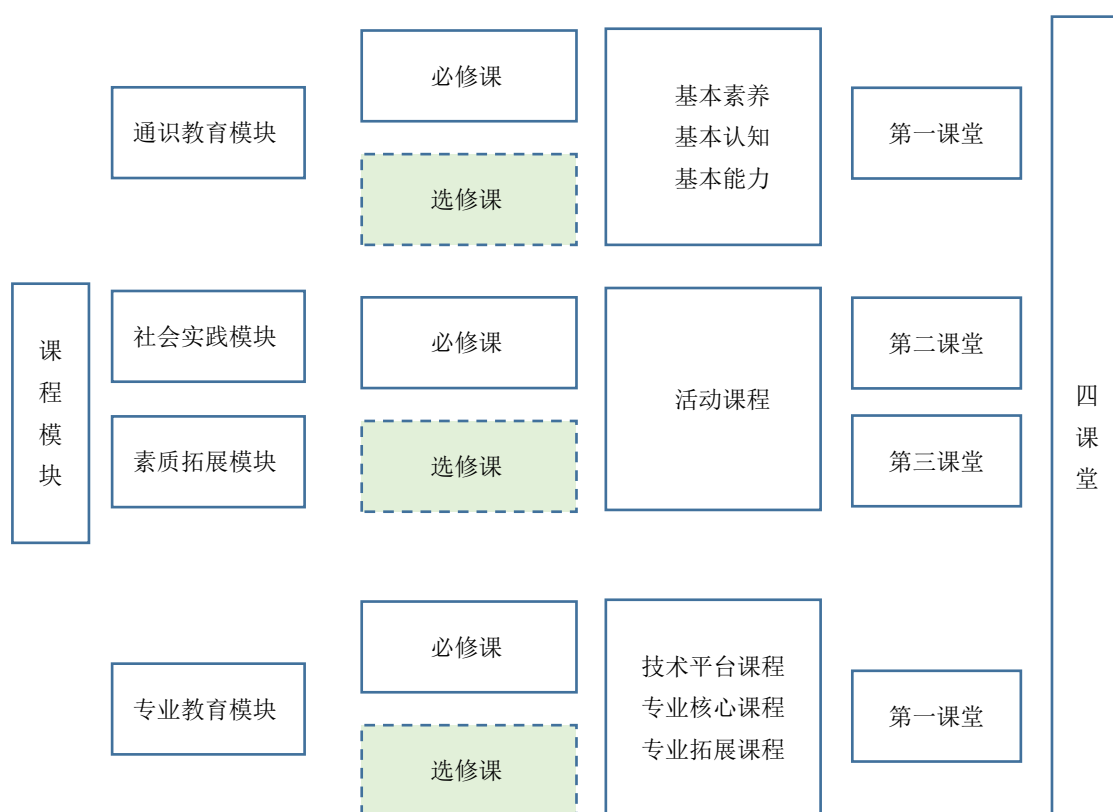
四阶模式（二）：2（校）+0.5（船）+0.5（船）

年级	阶段		课程
一年级	支持级培养	1.0	通识课程+专业平台课
二年级	操作级培养	1.0	专业核心课+适任综合训练+专业拓展课+个性培养
三年级	岗位适任培养	0.5	船舶跟岗大实训（实船）
		0.5	船舶顶岗实习

五、课程设置及要求

本专业总学分为 157.5，总学时为 2798，其中理论课时 854 学时，占总学时的 30.5%，实践课时 1944 学时，占总学时的 69.5%；必修课学时 2466 学时，占总学时的 88.1%，选修课时 332 学时，占总学时的 11.9%。

（一）专业群课程体系设计



课程模块		第二学年		第三学年		第三学年	
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育	思想政治类	思想道德与法治2+8+4+4					
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论2+12+4+8					
		习近平新时代中国特色社会主义思想		形式与政策形势与政策（以讲座、专题调研形式开设）			
				四史教育：党史、国史、改革开放史、社会主义发展史（每学期线上开课，学生任选一门）			
	国防教育类	军事理论					
		军事技能训练					
	身心健康类	体育2+9+2+15+2+16+2+14					
		航海心理学2+8					
	劳动教育类	劳动理论教育					
		劳动实践教育（1周）		劳动实践教育（1周）	劳动实践教育（1周）	劳动实践教育（1周）	劳动实践教育（1周）
创新创业与就业指导类	入学专业教育（1周）						
	创新创业基础		就业指导				
	职业生涯规划						
外国语言类	高职英语6+9		外教口语2+16				
美育类	美育基础、绘画艺术、合唱指挥、打击乐演奏、茶道艺术、书法艺术（每学期并行开设1-2期，学生任选其一）						
信息技术类	办公软件运用及信息检索、人工智能导论、区块链技术概论、计算机语言基础（每学期并行开设1-2期，学生任选其一）						
通识选修类	自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等（线上开课，学生任选）						
专业教育	专业群平台课	基本安全与船舶保安3周		精通救生艇筏与救助艇1周			
		船舶定位与导航（基础）7+9		精通急救1周			
				高级消防1周			
				甲板设备操作与维护1天+17			
				海上货物运输（基础）2+14			
				航海英语（基础）4+16			
				船舶操纵与避碰（基础）2+14			
	专业核心课			船舶定位与导航8+17		海上货物运输7+8	
				航海英语4+18		船舶管理7+8	
专业拓展课			船舶操纵与避碰4+16				
			GMDSS业务与实操、GMDSS通信英语、海事案例分析、交通安全工程、海运业务与海商法（学生任选，不低于6个学分）				
素质拓展与社会实践		素质拓展与社会实践（通过学生第二课堂开展，利用PU平台管理）					
个性拓展	个性培育类	船舶电气概论、智能航海导论、轮机概论、智能控制技术（每学期线上开课，学生任选4个学分）					
综合实践		认识实习1周		综合实训训练20+12		船舶跟岗大实训（实船）14+18	
						顶岗实习20周	

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程	课程目标	课程所培养的知识	课程所培养的能力	课程所培养的素养
1	思想道德修养与法治	（1）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （2）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （3）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； （4）通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	—	—	S1 S2 S3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （2）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； （3）培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	—	—	S1 S2 S3
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	（1）了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； （2）正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； （3）培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
4	形势与政策	（1）正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； （2）正确分析和认识当前国内外形势，统	—	—	S1 S2 S3

		一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； (3) 认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； (4) 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。			
5	航海心理学	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； (2) 掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； (3) 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	—	—	S4 S6
6	四史教育	(1) 了解和掌握党史的核心内容； (2) 了解和掌握国史的核心内容； (3) 了解和掌握改革开放史的核心内容； (4) 了解和掌握社会主义发展史的核心内容。	—	—	S4 S6
7	军事理论	(5) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； (6) 掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观和方法论； (7) 了解世界军事及我国周边安全环境，增强国家安全意识； (8) 掌握军事高技术方面的概况； (9) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	—	—	S4 S6
8	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设和保护者； (4) 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	—	—	S1 S2 S3 S5
9	航海体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情	—	—	S3 S6

		绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。			
10	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	—	—	S7 S8
11	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； (4) 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	—	N1	S7 S8
12	入学专业教育与认识实习	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	—	—	S2
13	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； (3) 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	—	—	S8

14	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力,使他们能用英语交流信息,打下扎实的语言基础,掌握良好的语言学习方法; (2) 提高文化素养,以适应社会发展和经济建设的需要。	—	N8	S9
15	信息技术类	(1) 识记必备的信息技术知识; (2) 熟练掌握 Word 的相关操作; (3) 熟练掌握 Excel 相关操作; (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	—	N10	S8
16	美育类	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; (3) 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	—	—	S5
17	通识选修类	(1) 掌握相关通识类知识,具有一定的法律意识、安全意识、服从意识、环保意识、经济意识; (2) 了解航海相关延伸知识,具有一定的航海底蕴、艺术修养和积极向上的兴趣爱好。	—	—	S3 S5 S8
18	劳动理论教育	(1) 理解和掌握劳模精神、工匠精神的核心要义; (2) 了解和掌握社会实践、志愿服务、劳动合法权益维护的相关基础知识; (3) 通过学习,引导学生崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动,树立正确的价值观、劳动观和成才观。	—	—	S2
19	劳动实践教育	(1) 引导学生参与校内外非营利性公益劳动与志愿服务; (2) 引导学生参与学校建设与管理等有关的执勤活动; (3) 引导学生参与校园的绿化、美化、净化、亮化工作; (4) 引导学生参与其他与劳动相关的学习和实践活动。	—	—	S2
20	基本安全与船舶保安	(1) 掌握弃船情况下的海上求生; (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识; (3) 掌握扑灭火灾的方法; (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法; (5) 掌握防止海洋环境污染的措施; (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人	Z-11	N-9	S-3 S-6

		际关系的知识； (7)掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。			
21	精通救生艇筏与救助艇	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识； (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备； (3) 能够在紧急情况下，使用船舶救生设备保障人员生命安全。	Z-11	N-9	S-3 S-6
22	精通急救	(1) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识； (2) 掌握常见船舶药品、器械等的使用知识； (3) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (4) 能够树立“安全第一、生命至上”的理念。	Z-11	N-9	S-3 S-6
23	高级消防	(1) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (2) 掌握船舶消防技能，达到国际公约“被指定控制消防作业的海员应圆满完成着重于消防组织、战术和指挥方面的消防技术的高级培训”的要求； (3) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (4) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识。	Z-11	N-9	S-3 S-6
24	甲板设备操作与维护	(1) 掌握有助于靠泊、锚泊和其他系泊操作； (2) 掌握有助于甲板设备和机械的安全操作； (3) 掌握有助于货物和物料的装卸操作； (4) 掌握有助于船上维护与修理知识； (5) 掌握职业健康和安全预防措施知识。	Z-6	N-5	S-2
25	船舶定位与导航	(1) 具备气象观测与分析能力； (2) 能为制定安全经济的航行计划提供气象服务； (3) 熟知各种仪器设备的系统组成、工作原理、测量误差； (4) 熟练掌握各种仪器设备的操作使用和使用技巧以及注意事项； (5) 熟悉各种仪器设备的维护保养，保持各种仪器设备工况良好； (6) 熟练使用陆标进行定位、能够利用天体确定船位，能够考虑风、潮汐和水流进行航迹推算； (7) 能够熟练测定罗经差； (8) 能够熟练进行潮汐推算； (9) 能够熟练查阅和使用各种航海图书资料；	Z-1 Z-2 Z-3	N-1 N-2 N-3	S-1 S-2 S-7 S-8

		(10) 能够根据不同航行条件引导船舶安全航行; (11) 能够设计拟定安全经济的航线; (12) 能够熟练进行 ECDIS 基本导航、航线设计并进行航路监控。			
26	海上货物运输	(1) 能根据货物特点, 制定符合船舶实际情况的货物积载与系固方案; (2) 检查和报告货舱、舱盖和压载舱的缺陷和损坏; (3) 保持船舶的适航性。	Z-7	N-6	S-1 S-2 S-3 S-4
27	航海英语	(1) 能够基于 SMCP 与它船、岸台、VTS 中心通信, 以及与使用多种语言的船员履行职责时进行口语交流; (2) 能够阅读和理解英文航海图书资料、气象资料、国际公约、航海仪器说明书等; (3) 能够用英文填报相关文书和表格。	Z-10	N-8	S-9
28	船舶操纵与避碰	(1) 掌握操舵控制系统和船舶操纵的知识, 正确运用操纵工具和自然因素, 控制船舶的运动状态; (2) 通晓在不同航段、不同天气下的应变应急与操船的要领; (3) 能正确识别和显示船舶类型、大小、动态、安危和作业性质的信号; (4) 能在船舶会遇中能依据规则和海员通常做法, 采取正确的行动, 以避免船舶发生碰撞。	Z-4 Z-5	N-4	S-1 S-2 S-3 S-4
29	船舶管理	(1) 防止海洋环境污染和防止污染程序; (2) 监督遵守国际公约与国内法规要求; (3) 船上人员管理、培训, 任务和工作量管理的实用知识。	Z-8 Z-9	N-7	S-1 S-2 S-3 S-4
30	GMDSS 业务与实操	(1) 能够有效地操作 GMDSS 设备发送和接收信息; (2) 能够在紧急情况下提供无线电服务。	—	—	S-3 S-4
31	GMDSS 通信英语	(1) 借助工具书阅读通信相关公约以及 GMDSS 系统设备操作说明; (2) 能够阅读世界主要岸台播发的海上安全信息, 全球各地的规范通信报文及遇险、紧急、安全通信电文; (3) 英语和通信用语进行日常对话和遇险、紧急、安全通信。	—	—	S-9
32	海事案例分析	(1) 熟悉各类国际国内公约与规则, 掌握海事案例分析的基本原理与方法; (2) 具备判断和分析船舶航行态势的能力, 能合理运用专业知识防止事故发生。	Z-5 Z-8	N-4 N-7	S-3 S-4
33	交通安全工程	(1) 掌握交通运输安全系统工程的概述、人机环境系统工程; (2) 掌握交通运输安全相关概念和特性事故因理论; (3) 掌握交通运输安全系统分析方法; (4) 掌握交通运输安全系统评价的内容和	Z-5 Z-8	N-4 N-7	S-3 S-7

		程序； （5）掌握交通运输安全管理方针、内容； （6）掌握水路运输企业安全生产标准化建设。 （1）。			
34	海运业务与海商法	（1）了解国际航运市场规则、发展与技术创新； （2）具备根据国际大环境，分析航运市场走势，判断航海发展的能力 （3）初步掌握货物运输的相关业务流程及法律公约； （4）具备根据货运操作的基本业务能力。	Z-5 Z-8	N-4 N-7	S-3 S-7
35	船舶跟岗大实训（实船）	（1）能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力； （2）能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能，初步具备适任操作级助理工作岗位能力。	Z-5 Z-6 Z-11	Z-4 Z-5 N-9	S-1-4 S-7
36	适任综合训练	（1）进一步掌握船舶驾驶员岗位的知识、能力、素养； （2）通过国家海事局船员适任证书考试。	Z-1-11	N-1-N9	S-1 S-2
37	船舶顶岗实习	（1）训练和掌握岗位知识和能力，养成职业素养，适应岗位需求。	Z-1-11	N-1-N9	S-1-S9
38	船舶电气概论	（1）掌握电工技术基本知识； （2）掌握电机与电气控制技术基本知识。	Z-12	N-10	S-7 S-8
39	智能航海导论	（1）掌握电电子、电器和自动控制等专业基础知识； （2）能识读一般的电子线路图、电气线路原理图及电气系统施工图； （3）掌握船舶能效控制、设备状态监测与故障诊断、船舶远程控制的基本理论基础知识。	Z-12	N-10	S-7 S-8
40	轮机概论	（1）具备船舶柴油机、船舶辅机、船舶电气设备的基本知识； （2）具备操作防污染设备应急设备的能力； （3）能读懂船舶柴油机、船舶辅机、防污染设备、应急应变设备基本数据，了解各类轮机设备的管理。	Z-12	N-10	S-7 S-8
41	智能控制技术	（1）掌握现代控制技术的基本原理知识； （2）具备一定的计算机编程能力，了解人工智能的基本知识； （3）掌握现代通信技术的基本原理知识； （4）航海新设备的操作与基本的维护。	Z-12	N-10	S-7 S-8

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容
1	2332000	思想道德修养与法治	(1) 形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观; (2) 自觉运用理论指导学习、生活和工作,培养高尚的道德情操和强烈的法制意识; (3) 提高学生分析问题、解决问题的能力,增强社会责任感和使命感,提升学生的综合素质,培养社会主义事业合格的接班人和建设者; (4) 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	(1) 认识大学生的历史使命 (2) 理解中国精神的内涵 (3) 努力创造有价值的人生 (4) 正确对待中华民族传统道德 (5) 努力增强道德修养的自觉性,提高自身道德素质。 (6) 理解社会主义法律精神 (7) 认识社会主义法治理念的基本内容 (8) 努力提高自身法律修养
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) 了解马克思主义中国化的历史进程,认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果; (2) 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用,掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质; (3) 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力,增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性,为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	(1) 马克思主义中国化两大理论成果 (2) 新民主主义革命理论 (3) 社会主义改造理论 (4) 社会主义建设道路初步探索的理论成果 (5) 建设中国特色社会主义总依据 (6) 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务 (7) 社会主义改革开放理论 (8) 建设中国特色社会主义总布局 (9) 完全实现统一的理论 (10) 中国特色社会主义外交和国际战略 (11) 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论 (12) 建设中国特色社会主义领导核心理论
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Z1 S1 S2 S5	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务	48/2

			(3)“五位一体”总体布局 (4)“四个全面”战略布局 (5)实现中华民族伟大复兴的重要保障 (6)中国特色大国外交 (7)坚持和加强党的领导	
4	2335226	形势与政策	(1) 正确认识党和国家面临的形势和任务,正确认识国情,理解党的路线、方针和政策,不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟; (2) 正确分析和认识当前国内外形势,统一思想,坚定信心和决心,培养正确分辨能力和判断能力; (3) 认识高职大学生的历史使命,初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; (4) 提高学习、交往及自我心理调节的能力,培养合理生存和职业岗位的适应能力。	(1) 党和国家重要会议精神 (2) 重大事件和纪念活动 (3) 国内形势与政策 (4) 国外形势与外交方略
5	51020012	航海心理学	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念,明确心理健康的标准及意义,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识; (2) 掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能; (3) 树立心理健康发展的自主意识,正确认识自己、接纳自己。	(1) 心理健康为你的大学生活保驾护航 (2) 成长路上你我他 (3) 我的大学我做主 (4) 学会学习,成就自己
6	51010001	四史教育	(1) 了解和掌握党史的核心内容; (2) 了解和掌握国史的核心内容; (3) 了解和掌握改革开放史的核心内容; (4) 了解和掌握社会主义发展史的核心内容。	(1) 党史的核心内容; (2) 国史的核心内容; (3) 改革开放史的核心内容; (4) 社会主义发展史的核心内容。
7	5100004	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程,初步掌握	(1) 国防概述、法规、建设和动员 (2) 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设

			我军军事理论的主要内容,树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境,增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	重要论述 (3) 战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境 (4) 军事高技术概述、高技术军事上的应用和高技术与新军事变革 (5) 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练 (6) 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作
8	5100001	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识; (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法,规范内务整理,发挥自身潜能,提高身体素质; (3) 通过学习让学生懂得,作为当代大学生,是国家国防后备力量的重要建设者,也是国家事业的建设者和保护者; (4) 通过加强日常管理,提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	(1) 阅兵分列式 (2) 共同条令教育及训练 (3) 综合拉练 (4) 轻武器射击 (5) 军体拳 (6) 战地救护 (7) 防控知识
9	24020009	航海体育	(1) 增强体质,增进健康和提高体育素养; (2) 增强学生健康意识,提高健身能力,激发学生锻炼的兴趣,培养终身锻炼的意识和习惯,养成良好的健康行为习惯和生活方式; (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪,改善心理状态,养成积极乐观的生活态度; (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	(1) 基础课: 体育与健康、健身基本理论知识; 身体素质; 多种运动项目(田径、体操、武术、球类等)的基本技术。 (2) 特长课: 身体素质和专项运动技、战术。 (3) 选项课: 身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能,身体锻炼的手段方法。 (4) 选修课: 某一体育方向的知识、技术、技能。 (5) 保健课: 传授卫生保健知识和保健康复的方法。
10	5100002	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯规划发展的自觉意识,树立	(1) 职业生涯规划概述 (2) 职业认知与自我认知

			积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	(3) 大学生学业规划与职业准备 (4) 职业生涯规划的制定与准备 (5) 职业发展规划 (6) 职业核心能力开发 (7) 职业素养与专业学习 (8) 职业适应能力的增强
11	500006	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； (4) 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	(1) 就业形势与就业政策 (2) 求职信息和求职材料的准备 (3) 求职心理 (4) 求职途径和求职礼仪 (5) 笔试与面试 (6) 就业手续的办理 (7) 大学生职业角色转换 (8) 就业权益保护 (9) 就业面试
12	01040001	入学专业教育与认识实习	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开	(1) 学校与学院介绍 (2) 大学生与社团介绍 (3) 大学生的自我学习、人际交往与情感 (4) 身心健康与安全教育

			始便接受爱国、爱校教育,使其提升爱国、爱校意识,以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	
13	2335470	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识; (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法,提高创办和管理企业的综合能力; (3) 激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神,促进学生创业、就业和全面发展。	(1) 创新, 创业和创业精神 (2) 创业者与创业团队 (3) 创业机会与创业风险 (4) 创业资源 (5) 创业计划 (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策
14	55020001	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力,使他们能用英语交流信息,打下扎实的语言基础,掌握良好的语言学习方法; (2) 提高文化素养, 以适应社会发展和经济建设的需要。	典型文章的解析
15	2390276	信息技术类	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Word 文本输入、编辑、页码排版、Excel 工作表操作、Excel 公式、数据筛选、PPT 基本操作、动画效果、网页检索。
16	2190026	美育类	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; (3) 通过学习, 使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣, 为终身喜爱艺	(1) 艺术导论 (2) 音乐鉴赏 (3) 工艺美术 (4) 书法鉴赏 (5) 数字摄影技巧 (6) 工笔画 (7) 素描基础 (8) 形体舞蹈 (9) 音乐表演

			术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	
17		通识选修类	(1) 掌握相关通识类知识，具有一定的法律意识、安全意识、服从意识、环保意识、经济意识； (2) 了解航海相关延伸知识，具有一定的航海底蕴、艺术修养和积极向上的兴趣爱好。	(1) 自然科学类 (2) 人文社科类 (3) 艺术审美类 (4) 传统文化传承类等
18	15010001	劳动理论教育	(1) 理解和掌握劳模精神、工匠精神的核心要义； (2) 了解和掌握社会实践、志愿服务、劳动合法权益维护的相关基础知识； (3) 通过学习，引导学生崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动，树立正确的价值观、劳动观和成才观。	(1) 劳模精神、工匠精神教育； (2) 社会实践、志愿服务、劳动合法权益维护的相关基础知识； (3) 崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动，正确的价值观、劳动观和成才观教育。
19	15040001	劳动实践教育	(1) 引导学生参与校内外非营利性公益劳动与志愿服务； (2) 引导学生参与学校建设与管理等有关的执勤活动； (3) 引导学生参与校园的绿化、美化、净化、亮化工作； (4) 引导学生参与其他与劳动相关的学习和实践活动。	(1) 校内外非营利性公益劳动与志愿服务； (2) 学校建设与管理等有关的执勤活动； (3) 校园绿化、美化、净化、亮化工作； (4) 其他与劳动相关的学习和实践活动。
20	17040008	基本安全与船舶保安	(1) 掌握弃船情况下的海上求生； (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识； (3) 掌握扑灭火灾的方法； (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法； (5) 掌握防止海洋环境污染的措施； (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识； (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。	(1) 应急反应与应急程序； (2) 防止船舶污染海洋环境； (3) 船上安全作业； (4) 防止和控制疲劳； (5) 船上人际关系； (6) 燃烧的基础知识； (7) 灭火设备与灭火系统； (8) 消防组织与应变部署； (9) 火灾的原因与灭火方法； (10) 船舶救生设备； (11) 应变部署和程序； (12) 弃船下的海上求生； (13) 遇到事故或急症采取的急救应急行动； (14) 保安意识与保安职责。

21	17040009	精通救生艇筏与救助艇	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识； (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备； (3) 能够在紧急情况下，使用船舶救生设备保障人员生命安全。	(1) 救生艇； (2) 救生艇的降放设备； (3) 救生筏； (4) 救助艇； (5) 无线电救生设备及视觉信号的操作； (6) 海上求生时对救生艇筏的管理； (7) 在救生艇筏中的急救； (8) 获救。
22	17040010	精通急救	(1) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识； (2) 掌握常见船舶药品、器械等的使用知识； (3) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (4) 能够树立“安全第一、生命至上”的理念。	(1) 人体解剖生理学基础； (2) 伤病员的病史和体格检查； (3) 基本护理； (4) 船舶药品、器械的使用； (5) 消毒与灭菌； (6) 外来援助； (7) 生命急救的基本技术； (8) 急症的现场急救。
23	17040011	高级消防	(1) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (2) 掌握船舶消防技能，达到国际公约“被指定控制消防作业的海员应圆满完成着重于消防组织、战术和指挥方面的消防技术的高级培训”的要求； (3) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (4) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识。	(1) 船舶防火管理； (2) 船舶消防设备； (3) 船舶消防组织与训练； (4) 控制和扑救船舶各部位火灾的战略与战术； (6) 船舶消防程序； (7) 灭火中的危险与应对措施； (8) 船舶火灾的扑救； (9) 火灾原因调查与事故报告。
24	17040012	甲板设备操作与维护	(1) 掌握有助于靠泊、锚泊和其他系泊操作； (2) 掌握有助于甲板设备和机械的安全操作； (3) 掌握有助于货物和物料的装卸操作； (4) 掌握有助于船上维护与修理知识； (5) 掌握职业健康和安全生产预防措施知识。	(1) 地文航海与航海仪器的基础知识； (2) 自动舵与手动舵的操作； (3) 船上术语和定义； (4) 船上内部通信和报警系统； (5) 水手值班职责与交接班程序； (6) 理解指令并能够就有关值班职责的事宜与值班高级船员进行沟通； (7) 靠、离泊和拖带作业中的辅助性工作； (8) 抛锚的基本知识； (9) 危险货物基本知识；

				(10) 甲板上所用设备与工具的使用与管理。
25	17020023	船舶定位与导航	(1) 具备气象观测与分析能力； (2) 能为制定安全经济的航行计划提供气象服务。 (3) 熟知各种仪器设备的系统组成、工作原理、测量误差； (4) 熟练掌握各种仪器设备的操作使用和使用技巧以及注意事项； (5) 熟悉各种仪器设备的维护保养，保持各种仪器设备工况良好 (6) 熟练使用陆标进行定位、能够利用天体确定船位，能够考虑风、潮汐和水流进行航迹推算； (7) 能够熟练测定罗经差； (8) 能够熟练进行潮汐推算； (9) 能够熟练查阅和使用各种航海图书资料； (10) 能够根据不同航行条件引导船舶安全航行； (11) 能够设计拟定安全经济的航线； (12) 能够熟练进行 ECDIS 基本导航、航线设计并进行航路监控。	(1) 气象要素的认知与应用； (2) 水文要素的认知与应用； (3) 天气系统结构特征与天气分析； (4) 陀螺罗经的种类、组成及其原理与误差，陀螺罗经的使用、检查、维护与保养； (5) 磁罗经结构组成、原理与自差，磁罗经的使用、检查、维护与保养； (6) 卫星导航系统系统组成、定位原理与误差，卫星导航仪使用； (7) 测深仪系统的组成、测深原理与误差，测深仪的使用、测深仪维护与保养； (8) 计程仪种类、系统组成及其工作原理与误差，计程仪使用、检查与维护； (9) 航海雷达系统组成、工作原理与误差，航海雷达使用、检查与维护； (10) AIS 系统组成、工作原理，使用、管理与维护； (11) VDR 系统组成、工作原理与使用程序，VDR 测试与管理； (12) LRIT 系统组成、工作原理及管理。 (13) 船舶气象信息的获取与应用。(1) 海上坐标、向位和距离； (14) 海图； (15) 航迹推算； (16) 陆标定位； (17) 天文定位； (18) 测罗经差； (19) 潮汐计算； (20) 航标； (21) 图书资料； (22) 引导航行； (23) 电子海图。
26	17020024	海上货物运输	(1) 能根据货物特点，制定符合船舶实际情况的货物积载与系固方案； (2) 检查和报告货舱、舱盖和压载舱的缺陷和损坏； (3) 保持船舶的适航性。	(1) 船舶种类，标志，船舶总体与局部结构，部分设备的构造与使用； (2) 完成装卸运输和保管货物所需掌握的货运基础知识； (3) 完成装卸运输和保管货物所需各类具体货物的积载，

				隔离,系固,性质,包装与标志等; (4) 船舶构造知识; (5) 船体与设备缺陷所需的损坏检查和应急知识。
27	17020025	航海英语	(1) 能够基于 SMCP 与它船、岸台、VTS 中心通信,以及与使用多种语言的船员履行职责时进行口语交流; (2) 能够阅读和理解英文航海图书资料、气象资料、国际公约、航海仪器说明书等; (3) 能够用英文填报相关文书和表格。	(1) 英文航海出版物、航海仪器英文说明书及操作程序; (2) 英文气象报告、船舶操纵性能和操纵设备的用语; (3) 船体结构名称和货物作业相关用语; (4) 英版国际海上避碰规则、与船舶安全管理相关的英语知识; (5) 英版国际公约、航海日志和其它书表文件; (6) 船舶安全、应急情况等用语。
28	17020026	船舶操纵与避碰	(1) 掌握操舵控制系统和船舶操纵的知识,正确运用操纵工具和自然因素,控制船舶的运动状态; (2) 通晓在不同航段、不同天气下的应变应急与操船的要领; (3) 能正确识别和显示船舶类型、大小、动态、安危和作业性质的信号; (4) 能在船舶会遇中能依据规则和海员通常做法,采取正确的行动,以避免船舶发生碰撞。	(1) 舵设备的正确应用与船舶控向; (2) 推进器的正确应用与船舶控速; (3) 外力影响下的操纵; (4) 系泊设备的正确应用与靠离泊操纵; (5) 锚设备的正确应用与锚泊操纵; (6) 特殊水域中和恶劣天气下的操纵; (7) 应急操船与搜救; (8) 国际海上避碰规则; (9) 地方规则与非机动船规则; (10) 航行值班; (11) 驾驶台资源管理; (12) 船舶视觉信号的收发。
29	17020031	船舶管理	(1) 熟悉国际公约与国内法规的知识,正确履行国际公约与国内法规; (2) 防止海洋环境污染和防止污染程序; (3) 正确填写船舶各类法定记录,熟练操作相关防污染设备; (4) 掌握船舶岗位设置、职责、安全规章、人员管理的知识; (5) 具备资源管理与决策的能力。	(1) 国际公约与国内法规知识; (2) 防止海洋环境污染和防止污染程序; (3) 船上人员管理、培训,任务和工作量管理的实用知识。
30	17020032	GMDSS 业务与实操	(1) 能够有效地操作 GMDSS 设备发送和接	(1) GMDSS 基础知识; (2) 海上无线电通信的原理;

			收信息； (2) 能够在紧急情况下提供无线电服务。	(3) GMDSS 通信系统操作知识； (4) 遇险、紧急和安全通信程序； (5) 常规通信程序。
31	17020033	GMDSS 通信英语	(1) 能够借助工具书看懂通信相关公约，GMDSS 系统设备操作说明并能分析复杂句的语法结构； (2) 能够看懂世界主要岸台播发的海上安全信息，全球各地的规范通信报文及遇险、紧急、安全通信电文； (3) 能够草拟遇险、紧急、安全及日常通信报文、修理申请单及通信资费单； (4) 能够用英语和通信用语进行日常对话和遇险、紧急、安全通信。	(1) 国际通信相关公约阅读； (2) 气象报告，航行警告与规范通信报文阅读； (3) 遇险、紧急、安全通信电文阅读； (4) 通信业务中使用的有用句子的汉英互译； (5) 遇险、紧急、安全及日常通信电文草拟，修理申请和修理报告的书写，通信资费单的拟写。
32	17020034	海事案例分析	(1) 熟悉各类国际国内公约与规则，掌握海事案例分析的基本原理与方法； (2) 具备判断和分析船舶航行态势的能力，能合理运用专业知识防止事故发生。	(1) 海事案例分析的基本原理知识； (2) 海事案例分析的基本方法； (3) 国际国内法规的基本内容； (4) 海事仲裁与海事与海洋法的基础知识。
33	17020035	交通安全工程	(1) 掌握交通运输安全系统工程的概述、人机环境系统工程； (2) 掌握交通运输安全相关概念和特性事故因理论； (3) 掌握交通运输安全系统分析方法； (4) 掌握交通运输安全系统评价的内容和程序； (5) 掌握交通运输安全管理方针、内容； (6) 掌握水路运输企业安全生产标准化建设。	(1) 交通运输安全系统工程的概述、人机环境系统工程知识； (2) 交通运输安全相关概念和特性事故因理论； (3) 交通运输安全系统分析方法； (4) 交通运输安全系统评价的内容和程序； (5) 交通运输安全管理方针与内容； (6) 水路运输企业安全生产标准化建设。
34	17020036	海运业务与海商法	(1) 了解国际航运市场规则、发展与技术革新； (2) 具备根据国际大环境，分析航运市场走势判断航海发展的能力； (3) 初步掌握货物运输的相关业务流程及法律公约；	(1) 国际航运的基本知识与规则； (2) 国际海上货物运输的业务流程； (3) 国际航运市场的发展与数据分析； (4) 国际航运管理的基础知识。(5) 各类租船合同；

			(4) 具备根据货运操作的基本业务能力。	(6) 各类海事法规及公约。
35	17040014	船舶跟岗大实训(实船)	(1) 能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能,具备适任在船支持级船员工作岗位的能力; (2) 能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能,初步具备适任操作级助理工作岗位能力。	(1) 基本安全与船舶保安技能训练; (2) 精通救生艇筏与救助艇技能训练; (3) 精通急救技能训练; (4) 高级消防技能训练; (5) 水手工艺技能训练; (6) 船舶定位与导航基础知识与技能训练; (7) 航海仪器操作基础知识与技能训练; (8) 船舶结构与货运基础知识与技能训练; (9) 航海英语基础与应用; (10) 船舶操纵与避碰基础知识与技能训练; (11) 船舶管理基础知识与技能训练。
36	17040013	适任综合训练	(1) 进一步掌握船舶驾驶员岗位的知识、能力、素养; (2) 通过国家海事局船员适任证书考试。	(1) 掌握专业核心业务; (2) 掌握专业核心技能。
37	17040015	船舶顶岗实习	(1) 掌握值班水手、船舶驾驶员等岗位工作流程、业务素质、基本技能和方法; (2) 进一步掌握船舶驾驶、船舶通信、船舶及船员管理、货物管理、应急应变、船舶值班等职业能力; (3) 进一步培养安全意识、责任意识、团队意识,提升职业素养。	(1) 企业文化、管理与岗前培训; (2) 船舶操纵岗位实践; (3) 船舶航行与停泊值班岗位实践; (4) 船舶通讯与电台管理岗位实践; (5) 船舶作业管理及人员管理岗位实践; (6) 船舶定位与导航岗位实践; (7) 船舶应急应变岗位实践; (8) 货物操作与管理岗位实践; (9) 船舶与设备检查保养岗位实践。
38	17010001	船舶电气概论	(1) 掌握电工技术基本知识; (2) 掌握电机与电气控制技术基本知识。	(1) 船舶安全用电的基本知识; (2) 船舶电气设备的维护保养要求; (3) 船舶电站维护保养要求; (4) 船舶应急电源的操作与维护; (5) 船舶遥控系统组成及原理; (6) 自动控制理论基础知识。

39	17010002	智能航海导论	(1) 掌握电电子、电器和自动控制等专业基础知识； (2) 能识读一般的电子线路图、电气线路原理图及电气系统施工图。	(1) 船舶电子设备的种类和功能； (2) 船舶电子设备的保养要求； (3) 综合驾驶台系统 (IBS) 基本原理与接口； (4) 导航、助航设备交、直流供电； (5) 船舶电气、电子设备进行测试和效用试验。
40	17010003	轮机概论	(1) 具备船舶柴油机、船舶辅机、船舶电气设备的基本知识； (2) 具备操作防污染设备应急设备的能力； (3) 能读懂船舶柴油机、船舶辅机、防污染设备、应急应变设备基本数据, 了解各类, 轮机设备的管理。	(1) 船用柴油机的组成及工作原理； (2) 船用发电机的组成及工作原理； (3) 船用锅炉的组成及工作原理； (4) 船用各类泵浦的组成及工作原理； (5) 船舶舵机的组成及工作原理； (6) 船舶管系及电路的布置； (7) 船舶机器设备的管理与维护。
41	17010004	智能控制技术	(1) 掌握现代控制技术的基本原理知识； (2) 具备一定的计算机编程能力, 了解人工智能的基本知识； (3) 掌握现代通信技术的基本原理知识； (4) 基本航海新设备的操作与基本的维护能力。	(1) 船舶计算机操作系统和各种软件之间的平台关系； (2) 计算机操作系统和常用软件使用与管理； (3) 船舶卫星通信软件设置与使用； (4) 计算机网络及通信协议的基础知识与常用标准； (5) 船舶计算机网络安全。

六、教学进程安排

(一) 教学进程模式一：1.0（校）+0.5（船）+1.0（校）+0.5（船）

序号	课程模块		课程代码		课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
									总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
													17	19	19	19	19	18		
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8#	考试	2*10	2*10					马院		
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	2*12						马院		
3				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		2*16					马院		
				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4		2*4	2*4	16 实践	马院		
			四史教育		党史	A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
		国防教育类	1500153	军事理论	A	必修	2	32	16	16#	考查	×						士官		
			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
		身心健康类	2411016	航海体育	B	必修	7	108	8	100	考试	2*9	2*15		2*14	2*16		体育部		
			2312010	航海心理学	B	必修	2	32#	16#	16#	考查		√					航海		
		劳动教育类		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考查	×						教务处		
					劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查			船上实施并考核				航海	
		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院		
			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委		
			2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√						学院		
			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				√			学院		

序号	课程模块		课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
												17	19	19	19	19	18				
		外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	4	54	28	26	考试	6*9						国教			
		美育类	美育教育		美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文		
					绘画艺术														人文		
					合唱指挥														人文		
					打击乐演奏														人文		
					茶道艺术														人文		
					书法艺术														人文		
		信息技术类		2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						信息		
				2196287	人工智能导论														信息		
				9000103	区块链技术概论														信息		
				2390278	计算机语言基础														信息		
		通识选修类			自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						教务处		
小计							47	794	372	422											
		专业教育	专业群平台课		基本安全	C	必修	3	84	0	84	考试	3 周						航海		
					保安意识与保安职责																
						精通急救	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海	
						精通救生艇和救助艇	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海	
					高级消防	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海		
					甲板设备操作与维护	C	必修	3	84	0	84	考试		16+1 天					航海		
					1721022	船舶定位与导航（基础）	B	必修	4	64	48	16	考试		4*16					航海	

序号	课程模块		课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
												17	19	19	19	19	18		
				海上货物运输（基础）	B	必修	2	28	22	6	考试	4*7						航海	
			1720001	航海英语（基础）	B	必修	4	64	48	16	考试	4*8	2*16					航海	
			1755925	船舶操纵与避碰（基础）	B	必修	2.5	40	28	12	考试		4*10					航海	
		专业核心课	1755047	船舶定位与导航	B	必修	8.5	136	80	56	考试				8*12	4*10		航海	
			1721001	海上货物运输	B	必修	3.5	52	38	14	考试				4*13			航海	
			2232009	航海英语	B	必修	4.5	72	56	16	考试				4*18			航海	
			017110020001	船舶操纵与避碰	B	必修	3.5	56	30	26	考试					8*7		航海	
			1721015	船舶管理(航海)	B	必修	3.5	52	52	0	考试				4*13			航海	
			专业拓展课	0109020005	船舶电气概论	B	任选	2	32	32	0	考查				每学期开课，学生任选学期修读，需修满4个学分；水上方向选取《GMDSS通信英语》			学院
		0109020004		智能航海导论	B	任选	2	32	32	0	考查							学院	
		1811073		轮机概论	B	任选	2	32	32	0	考查							学院	
		3910180		智能控制技术	B	任选	2	32	32	0	考查							学院	
		1721017		GMDSS 通信英语	B	限选	4	64	32	32	考查							航海	
小计							49	880	434	446									
	素质拓展与社会实践			素质拓展与社会实践	C	必修	8	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委		
	个性拓展	个性培养类	水上	1721016	GMDSS 业务与实操	B	限选	6	96	48	48	考查				每学期开课，需修满6个学分，水上方向选取《GMDSS 业务与实操》		航海	
			非水上	2042022	海事案例分析	B	限选	2	32	16	16	考查						航海	
			1755880	水上交通安全工程	B	限选	2	32	16	16	考查						航海		
			1721004	海运业务与海商法	B	限选	2	32	16	16	考查						航海		
小计							14	96	48	48									

序号	课程模块	课程代码	课程/模块名称		课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	19	19	19	19	18			
	综合实践	1972261	认识实习		C	必修	1	28	0	28#	考查	1周						学院		
			综合适任训练	船舶定位与导航 (适任)	C	必修	4	120	0	120	考查					8*15		学院		
				船舶操纵与避碰 (适任)	C	必修	2	56	0	56	考查					8*7		学院		
				综合实践	C	必修	2.5	64	0	64	考查					2.5周		学院		
			0111020001	船舶跟岗大实训（实船）		C	必修	10	200	0	200	考查			20*10			企业		
			1865142	船舶顶岗实习		C	必修	28	560	0	560#	考查						20周	企业	
小计							47.5	1028	0	1028		324	394		308	376				
周学时												19	20.7		16.2	19.8				
合计							157.5	2798	854	1944										
说明		1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类； 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业务时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表； 3. 每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。 4. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																		

（二）教学进程模式二：2+0.5（船）+0.5（船）

序号	课程模块		课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
												17	20	20	20	20	20				
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8#	考试	2*10	2*10					马院			
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	2*12						马院			
3				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		2*16					马院			
				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4	2*4	2*4		16 实践	马院			
			四史教育		党史	A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院		
					国史														马院		
					改革开放史														马院		
					社会主义发展史														马院		
		国防教育类	1500153	军事理论	A	必修	2	32	16	16#	考查	×						士官			
			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官			
		身心健康类	2411016	航海体育	B	必修	7	108	8	100	考试	2*9	2*15	2*14	2*16			体育部			
			2312010	航海心理学	B	必修	2	32	16	16#	考查		√					航海			
		劳动教育类		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考查	×						教务处			
				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56#	考查					船上实施并考核		航海			
		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院			
			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委			
			2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√						学院			

序号	课程模块		课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
												17	20	20	20	20	20				
			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查			√				学院			
		外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	4	54	28	26	考试	6*9						国教			
		美育类	美育教育		美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文		
					绘画艺术														人文		
					合唱指挥														人文		
					打击乐演奏														人文		
					茶道艺术														人文		
					书法艺术														人文		
		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						信息			
			2196287	人工智能导论														信息			
			9000103	区块链技术概论														信息			
			2390278	计算机语言基础														信息			
		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						教务处			
小计							47	794	372	422											
	专业教育	专业群平台课		基本安全	C	必修	3	84	0	84	考试	3 周						航海			
				保安意识与保安职责																	
					精通急救	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海		
					精通救生艇和救助艇	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海		
					高级消防	C	必修	1	28	0	28	考试		1 周					航海		

序号	课程模块			课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
									总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
													17	20	20	20	20	20		
				甲板设备操作与维护	C	必修	3	84	0	84	考试		16+1天					航海		
			1721022	船舶定位与导航（基础）	B	必修	4	64	48	16	考试		4*16					航海		
				海上货物运输（基础）	B	必修	2	28	22	6	考试	4*7						航海		
			1720001	航海英语（基础）	B	必修	4	64	48	16	考试	4*8	2*16					航海		
			1755925	船舶操纵与避碰（基础）	B	必修	2.5	40	28	12	考试		4*10					航海		
		专业核心课	1755047	船舶定位与导航	B	必修	8.5	136	80	56	考试			8*12	4*10			航海		
			1721001	海上货物运输	B	必修	3.5	52	38	14	考试			4*13				航海		
			2232009	航海英语	B	必修	4.5	72	56	16	考试			4*18				航海		
			017110020001	船舶操纵与避碰	B	必修	3.5	56	30	26	考试			4*14				航海		
			1721015	船舶管理(航海)	B	必修	3.5	52	52	0	考试			4*13				航海		
		专业拓展课	0109020005	船舶电气概论	B	任选	2	32	32	0	考查			每学期开课，学生任选学期修读，需修满4个学分；水上方向选取《GMDSS 通信英语》				学院		
			0109020004	智能航海导论	B	任选	2	32	32	0	考查							学院		
			1811073	轮机概论	B	任选	2	32	32	0	考查							学院		
			3910180	智能控制技术	B	任选	2	32	32	0	考查							学院		
			1721017	GMDSS 通信英语	B	限选	4	64	32	32	考查							航海		
小计								49	880	434	446									
	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	8	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委		
	个性拓展	个性培养	水上非	1721016	GMDSS 业务与实操	B	限选	6	96	48	48	考查			每学期开课，需修满6个学分，水上方向				航海	
				2042022	海事案例分析	B	限选	2	32	16	16	考查							航海	混合

序号	课程模块			课程代码	课程/模块名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
									总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
													17	20	20	20	20	20				
		养类	水上	1755880	水上交通安全工程	B	限选	2	32	16	16	考查			选取《GMDSS业务与实操》				航海	混合		
				1721004	海运业务与海商法	B	限选	2	32	16	16	考查							航海	混合		
小计								14	96	48	48											
	综合实践			1972261	认识实习	C	必修	1	28	0	28	考查	1周						学院			
					综合适任训练	船舶定位与导航（适任）	C	必修	4	120	0	120	考查				8*15			学院		
						船舶操纵与避碰（适任）	C	必修	2	56	0	56	考查				8*7			学院		
						综合实践	C	必修	2.5	64	0	64	考查				2.5周			学院		
				0111020001	船舶跟岗大实训（实船）	C	必修	10	200	0	200	考查					10周		企业			
				1865142	船舶顶岗实习	C	必修	28	560	0	560#	考查					8周	20周	企业			
小计								47.5	1028	0	1028		324	394	364	320						
周学时													19	20.7	18.2	16						
合计								157.5	2798	854	1944											
说明				1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类； 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业余时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表； 3. 每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。 4. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																		

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		372	422	794	622	172	28.4%	
2	专业教育模块	专业群平台课	146	302	448	448	0	16%	31.5%
3		专业核心课	258	112	368	368	0	13.2%	
4		专业拓展课	32	32	64	0	64	2.3%	
5	素质拓展与社会实践类		—	—	—	8	0	—	
6	个性拓展模块		48	48	96	0	96	3.4%	
7	综合实践模块		0	1028	1028	1028	0	36.7%	
合计		学时	854	1944	2798	2466	332	100%	
		学分			157.5	136.5	21		
		百分比	30.5%	69.5%	100%	86.7%	13.3%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

学生共须修满 157.5 学分，其中通识必修课应修满 36 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业教育必修课应修满 45 学分，专业拓展应修满 4 学分；素质拓展与社会实践类课程修满 8 学分；个性拓展模块修满 6 个学分；综合实践类修满 47.5 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）职业技能或职业资格证书要求

根据人才培养目标要求，本专业选取以下职业资格证书和职业技能等级证书作为学生毕业要求条件之一。

证书名称	颁证机构	取证要求	主要支撑课程
基本安全合格证	中华人民共和国海事局	必须获取	基本安全
保安意识与保安职责合格证	中华人民共和国海事局	必须获取	船舶保安
高级消防合格证	中华人民共和国海事局	必须获取	高级消防
精通艇筏合格证	中华人民共和国海事局	必须获取	精通救生艇筏与救助艇

精通急救	中华人民共和国海事局	必须获取	精通急救
值班水手合格证	中华人民共和国海事局	建议获取	水手工艺 船舶定位与导航（基础） 航海仪器操作（基础） 船舶结构与货运（基础） 航海英语（基础） 船舶操纵与避碰（基础）
GMDSS 操作员适任证书	中华人民共和国海事局		GMDSS 业务与实操 GMDSS 通信英语
海船三副及以上适任证书	中华人民共和国海事局		船舶定位与导航 气象观测与分析 航海仪器操作 船舶结构与货运 航海英语 船舶操纵与避碰 船舶管理

（三）计算机证书要求

本专业不对计算机证书做毕业资格要求，为鼓励学生考取计算机证书，学生若考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（四）外语等级考试要求

本专业不对英语等级证书做要求，为鼓励学生考取英语等级证书，对考取英语等级证书的学生，可以用证书置换高职英语课程和航海英语课程学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师

- （1）热爱教育事业，责任心强，能自觉遵守高校教师师德规范；
- （2）具备航海技术或相关专业大学本科以上学历，具有江苏省高校教师职业资格证书，具备教学能力；
- （3）专业核心课程教师须具备航海技术类职业资格证书，或航运企业一年以上的技术工作经历，或经学校认可的双师素质教师；
- （4）承担综合实训课程模块课程教学教师，须具有操作级及以上海船船员适任证书。

2. 校外兼职教师

- （1）热心教育事业，具有较强责任心，语言表达能力较强；
- （2）具备航海技术或相关专业大专以上学历；
- （3）承担海员专项培训课程兼职教师，须为航运企业一线的技术主管或技术骨干，具有两年及以上相关专业技术工作经验；承担其它职业素质和能力课程教学任务兼职教师须具有 3000 总吨及以上管理级海船船员适任证书；
- （4）具有一定的教学能力，通过专业教学能力培训和测试；
- （5）专业课学时比例中 40%以上课程教学任务须由兼职教师承担。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	雷达仿真实训室	计算机、雷达模拟器操作面板、雷达模拟器软件、海图桌、甚高频电话	航海雷达模拟器的正确使用，雷达操作与应用	航海仪器操作、雷达操作
2	AIS 仿真实训室	计算机、AIS 模拟器软件，投影机	AIS 实训教学	航海仪器操作
3	GMDSS 仿真实训室	计算机、GMDSS 模拟器软件，投影机	GMDSS 培训	GMDSS 综合业务
4	GMDSS 实训室	INMARSAT-C 站、INMARSAT-F 站、MF/HF 组合电台收发信机、NAVTEX 接	INMARSAT-A、C、F 船站训练、NBDP 终端设备训练、NAVTEX 接收机训练、SART 的使用、EPIRB 的使用	GMDSS 综合业务

		收机、VHF 无线电话、气象传真机、SART、EPIRB		
5	GPS-AIS 实训室	GP120 型 GPS 船用卫星导航仪、 GP128 型 GPS 船用卫星导航仪 SL-30 型 AIS 船舶自识别系统	GPS、AIS 真机使用	航海仪器操作
6	GPS 仿真实训	计算机、GPS 卫星导航仪模拟软件	GPS 实训教学	航海仪器操作
7	VDR 实训室	VDR 真机	VDR 数据读取, VDR 设备检测	航海仪器操作
8	VTS 仿真实训室	计算机、ECDIS、雷达、船舶模拟器软件、投影仪、显示器、海图桌	船舶交通管理, 船舶交通指挥流程	船舶定位与导航
9	板桥实船实训基地	实船一艘	船舶认识实习、船体认识	认识实习、船舶结构
10	操舵实训室	自动舵模拟器、自动舵真机	自动舵操作、随动舵操作、应急舵操作、认知实习	船舶操纵
11	操艇湖	救生艇、海锚、救助模拟人	精通艇筏, 海上搜救	精通艇筏
12	测深仪-计程仪实训室	测深 1 型测深仪、ED162 测深仪、DL-2 计程仪、TD-310 计程仪、FE-700 测深仪	测深仪使用、计程仪使用	航海仪器操作
13	船舶保安专科教室	个人防护用品 防爆检测用品	个人防护用品使用, 报警系统使用	保安意识与保安职责
14	船舶操纵模拟器实训室	计算机、ECDIS、雷达、船舶模拟器软件、投影仪、显示器、海图桌	船舶操纵及避碰教学训练, 驾驶台资源管理, 大型船舶操纵教学训练, 内河船舶操纵教学训练	船舶值班与避碰 船舶操纵 驾驶台资源管理
15	船舶货运仿真实训室	杂货配载模拟软件、 散货配载模拟软件、 集装箱配载模拟软件、 货运评估考试软件、计算机、投影仪	杂货配载模、散货配载、 集装箱配载、货运评估	海上货物运输
16	船舶消防实训室	正压式空气呼吸器、 应急消防泵、 测氧测爆仪、 国际通岸接头、 消防水带、 EEBD、 手提式灭火器、 消防员装备、 防火控制图	应急消防泵的使用、 战斗服的穿戴、 水龙带的敷设、 呼吸器的使用、 消防员装备的使用、 测氧测爆仪的使用、 消防泵的使用、 机舱火灾演习、 货舱火灾演习	高级消防、 基本安全、 船舶管理

17	船体保养实训室	各类船用油漆、扁刷、滚筒刷、铲刀、刮刀、敲锈锤、钢丝刷、电动除锈工具	油漆作业、除锈作业、拆装作业	水手工艺
18	磁罗经实训室	磁罗经	磁罗经使用、测罗经差	航海仪器操作
19	电子海图实训	Polaris 模拟器、ECDIS 模拟器 (PL-10)、船舶操纵模拟器 (车、舵) 助航仪器模拟 (AIS, GPS, 罗经等)、计程仪、测深仪模拟器、投影仪 NTPRO 5000 模拟器教练员站、NS 4000 电子海图模拟器、船舶操纵模拟器 (车、舵)、助航仪器模拟器 (AIS, GPS, SSAS 等)、计程仪、测深仪模拟器、投影仪	综合航行训练 ECDIS 操作训练 雷达操作训练 GPS 操作训练 测深仪操作训练 计程仪操作训练 船舶操纵训练 航线设计训练	ECDIS、雷达操作与运用、航海仪器操作、船舶操纵、船舶定位与导航
20	帆缆作业实训	绳结架、纤维绳、木笔	绳结操作、编结、插接	水手工艺
21	钢丝绳插接实训室	电动切割机、液压钢丝钳、老虎钳、安全帽、防护眼镜、海员手套、板凳、铁笔、帆线、油麻绳、钢卷尺及相关耗材	钢丝绳插接钢丝绳切断	水手工艺
22	固定灭火系统实训室	固定式水灭火系统、固定式二氧化碳系统、固定式干粉系统、固定式泡沫系统、报警装置	固定二氧化碳操作、固定干粉系统操作、固定泡沫系统操作、固定水灭火系统操作、报警系统操作	高级消防、基本安全
23	海图室	海图桌、纸质海图、航海图书资料、作图工具、投影仪	航线设计、海图作业	船舶定位与导航 航线设计
24	航海电子资源检索室	电子航海图书资料、计算机、投影仪、海图桌	电子资源检索	船舶定位与导航 航线设计

25	航海气象实训室	五要素自动气象站（风向风速传感器、温湿度传感器、雨量传感器）、气象传真机、空盒气压表、干湿球温度计、中国云图、风向风速仪	船舶海洋水文气象要素的观测、气象传真图识读与应用	气象观测与分析
26	航海天象馆	天球模拟软件、模拟天球	航海天文学教学使用	船舶定位与导航
27	航海图书资料室	纸质航海图书资料	航线设计、海图作业	船舶定位与导航 航线设计
28	化纤缆插接实训室	八股化纤缆、大木笔、切断器、木锤	化线缆插接、化线缆对接	水手工艺
29	基本安全专科教室	救生衣、求生信号、各类手提式灭火器、EEBD、救生属具、保温服、IMO 标识、防污染设备、消油剂、吸油毡、围油栏	个人求生、防火灭火、个人安全、基本急救	基本安全
30	急救实训室	心肺复苏模拟人、人体躯干模型、人体骨骼模型、血压计、罗宾逊担架	心肺复苏实训、血压测量实训、包扎实训、搬运实训、肌肉注射实训、止血带止血实训	基本安全、精通急救
31	甲板设备实训平台	锚机、绞缆机、缆桩、导缆设备	锚设备操作、系泊作业	船舶结构、船舶操纵
32	结构与货运实训室	单吊杆模型、双吊杆模型、系固设备模型、集装箱模型	单吊杆操作、双吊杆操作、克令吊操作、系固设备、集装箱模型	海上货物运输
33	精通艇筏专科教室	救生衣、救生属具、救生艇及释放装置模型、EPIRB、SART、VHF 等	求救设备使用、跳水训练、翻筏训练	精通艇筏
34	雷达实训室	古野 1290 雷达、古野 2020 型雷达、BR-3200-X26M 雷达	航海雷达模拟器的正确使用，雷达操作与应用	航海仪器操作、雷达操作与应用
35	撇缆实训场	撇缆场地、舷墙、撇缆设备	抛投式撇缆操作、旋转式撇缆操作、码头式撇缆操作	水手工艺
36	起货设备实训平台	起货设备	船舶吊机的使用	海上货物运输
37	上高舷外实训平台	单人座板、大桅、纤维绳及其附属设备	上高作业、舷外作业	水手工艺
38	天文定位实训室	六分仪、航海天文表册、索星卡	天文观测	船舶定位与导航
39	陀螺罗经实训室	安许茨 12 罗经、斯伯利 37 罗经、	安许茨罗经操作使用、安许茨罗经维护保养、斯伯	航海仪器操作

		阿玛勃朗 10 罗经、TG8000 数字罗经	利罗经操作使用、阿玛勃朗罗经操作使用、数字罗经操作使用	
40	无菌手术室	消毒设备、手术床、缝合设备、急救包	清创缝合术、肌肉注射术、静脉注射术、生命体征检查	精通急救
41	消防泵间	消防泵、远程控制设备	应急消防泵的使用，机舱火灾演习，货舱火灾演习	高级消防
42	重力式救生艇实训平台	封闭救生艇、封闭救助艇、重力式救生艇的释放装置、	机动艇操作、救生艇释放与回收、救生筏释放与回收、自由降落救生艇释放与回收	精通艇筏基本安全
43	自由降落式救生艇实训平台	自由降落入水式救生艇、自由降落式释放装置、抛投式救生筏	机动艇操作、救生艇释放与回收、救生筏释放与回收、自由降落救生艇释放与回收	精通艇筏

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	江苏海院中远海运集团有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	基本安全与船舶保安、精通救生艇筏与救助艇、精通急救、高级消防、水手工艺； 船舶定位与导航、气象观测与分析、航海仪器操作、船舶结构与货运、航海英语、船舶操纵与避碰、船舶管理、GMDSS 业务与实操、GMDSS 通信英语。
2	江苏海院招商轮船南京油运股份有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
3	江苏海院江苏远洋船员管理有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
4	江苏海院南京远洋海员劳务合作有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
5	江苏海院青岛韦立国际船舶管理有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
6	江苏海院江苏远东海运有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
7	江苏海院江苏国际海员服务有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
8	江苏海院上海中船海员管理有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
9	江苏海院北京鑫裕盛船舶管理有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
10	江苏海院上海泰华船舶管理有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	
11	江苏海院华洋海事中心有限公司实习基地	支持级岗位实习、操作级技能实训、毕业实习	

（三）教学资源

按照专业人才培养体系和国家海事局关于船员培训的相关要求，专业配备教学资源完全满足人才培养全过程需求。同时，充分利用网络资源、开放航海技术专业国家教学资源库、在线开放课程等线上资源，营造多元化内涵丰富的学习环境

境，使教学从单一形式向多媒体转变；推动教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握，使学生从单独学习向合作学习转变。

（四）教学方法

项目导向教学法：以完成项目的过程作为教学活动的中心，学生在教师的启发引导下，通过参与任务解决的过程，发现问题、提出问题，激发自主学习的动力，从而由传统的教师“教学”转为学生“求学”、“索学”。

现场体验教学法：把课堂搬移到现场，将抽象的书本理论变为航行实际中的体验，增加感性认识，加深对航海实践的体验，对学生进行专业教育的同时培养学生良好的海员职业素养。

情境模拟教学法：在航海专业教学中，在船上现场教学实施难度较大，但是使用模拟器教学已经得到广泛应用。可以通过航海模拟器，航航仪器模拟器，模拟船舶航行。

案例辅助教学法：列举航海案例，以学生案例分析和分组讨论参与教学，促进学生对问题的思考，增强学生对重要知识点理论和实际应用的认知。同时增强学生的航海安全意识和责任心。

运用不同的教学方式，教学互动，课堂气氛活跃，达到培养学生独立的分析问题、解决问题能力。充分利用校企教学资源，校企师资队伍，学做结合，充分利用航海学课程网络教学资源，促进学生自主学习。采用多种教学组织形式、教学方法和手段，使教学内容理论“实用、够用”，联系实际。通过传统教学和线上教学等先进手段相结合，理论联系实际，融知识传授、能力培养和素质教育于一体综合提高学生的岗位职业能力和岗位职业素养。

（五）学习评价

根据课程授课形式采取灵活多样的教学评价体系。课程考核由平时成绩、理论考试成绩和实操考试成绩三部分构成。其构成比为根据课程授课形式合理分配，总评满分为 100 分，60 分及格。

（1）平时成绩根据学生的课堂纪律、学习态度、线上线下项目或任务执行情况、课堂提问等综合评价，突出过程评价，注重操作训练过程中的团队协作精神和能力考核。对在学习中和实践训练中有良好职业能力和职业素养的学生给予

较高评价。

(2) 理论考试成绩由期中考试(若有)、期末考试成绩二部分组成,分别按一定比例计算。

(3) 实操考试成绩注重过程考核和结果考核相结合。实操评估成绩由项目阶段成绩和课程结束综合操作评估考试两部分组成,分别按一定比例计算。在实训过程中,评价学生分析问题和解决问题的能力,对实践分析能力强,操作能力强的学生应特别给予鼓励,综合评价学生能力。

(4) 学员持有相应船员职业证书并完成相应证书知识更新的培训后认定相应课程的学分,其他各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

(六) 质量管理

根据《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》马尼拉修正案和《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》、《中华人民共和国船员教育和培训质量管理规则》等国际公约和国内法规要求,对专业教育的软、硬件设备、师资队伍、教学过程控制、教学组织实施等诸多环节进行审核,实施行业主管部门对人才培养过程的监督,以保证专业教育和培训质量符合既定目标。

根据挪威船级社(DNV)质量认证体系标准,学校建立经挪威船级社认证的职业教育质量认证体系,通过第三方评价机制,加强对教学过程的跟踪、控制和监督,确保教学活动的有序规范。定期接受挪威船级社的外部审核,实施行业监督。

十、其他说明事项

无

十一、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
培养规格		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●		●		●		
	Z-2	●			●				
	Z-3	●			●		●		
	Z-4	●			●				●
	Z-5	●			●				●
	Z-6	●			●				
	Z-7	●			●				●
	Z-8	●			●				●
	Z-9	●			●				●
	Z-10				●			●	
	Z-11			●	●				●
	Z-12		●		●		●		
能力 (N)	N-1	●	●			●	●		
	N-2	●				●	●		
	N-3	●				●	●		
	N-4	●				●			●
	N-5	●				●			
	N-6	●				●			●
	N-7	●				●			●
	N-8					●		●	
	N-9	●		●		●	●		●
	N-10		●			●	●		
素质 (S)	S-1	●							
	S-2	●							
	S-3								●
	S-4								●
	S-5							●	
	S-6			●					
	S-7						●		
	S-8		●						
	S-9							●	

（二）专业课程构造表

培养规格 课程名称		权重	课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程10	课程11-14	课程15-18	课程19	课程20	课程21	课程22	课程23	课程24	课程25	课程26	课程27	课程28	课程29	课程30	课程31	课程32	课程33	课程34	课程35	课程36	课程37	课程38	课程39	课程40	课程41	统计	
		100%	船舶定位与导航	船舶操纵与避碰	海上货物运输	船舶管理	航海英语	基本安全保安与船舶保安	精通救生艇筏与救助艇	精通急救	高级消防	甲板设备操作与维护	专业拓展	个性培养	船舶跟岗大实训（实船）	综合适任	顶岗实习	思想道德修养与法治	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	形势与政策	四史教育	军事理论	军事技能训练	航海体育	航海心理学	劳动理论教育	劳动实践教育	入学专业教育与认识实习	创新创业基础	职业生涯规划	就业指导	高职英语	美育类	信息技术类	通识选修类	素质拓展与社会实践	学时	比例
知识（Z）	Z-1		58												8	8	20																				94	3.4%	
	Z-2		36												8	8	20																				72	2.6%	
	Z-3		48												8	6	20																				82	2.9%	
	Z-4			40											8	8	20																				76	2.7%	
	Z-5			28											8	8	18																				62	2.2%	
	Z-6										48				8	8	18																				82	2.9%	
	Z-7				46										6	6	18																				76	2.7%	
	Z-8					20									6	8	18																				52	1.9%	
	Z-9					16									6	8	18																				48	1.7%	
	Z-10						92								6	8	18																				124	4.4%	
	Z-11							56	16	16	16					6	8	22																				140	5.0%
	Z-12													48	6	10	24																	28			116	4.1%	
能力（N）	N-1		24												6	10	20																				60	2.1%	
	N-2		16												6	8	18																				48	1.7%	
	N-3		18												6	8	18																				50	1.8%	
	N-4			28											6	8	18																				60	2.1%	
	N-5										36				6	8	18																				68	2.4%	
	N-6				34										6	8	18																				66	2.4%	
	N-7					16									6	6	18																				46	1.6%	
	N-8						44								6	8	18																				76	2.7%	
	N-9							28	12	12	12				6	8	18																				96	3.4%	
	N-10													16	6	8	18																	20			68	2.4%	
素质（S）	S-1														6	8	16	48	32	48	48							28										234	8.4%
	S-2														6	8	16									16	56	28										130	4.6%
	S-3														6	8	16					16	16														62	2.2%	
	S-4														6	6	16								54	32											114	4.1%	
	S-5														6	8	16															44					74	2.6%	
	S-6														6	8	16						16	56	54												156	5.6%	
	S-7												48		6	6	16												32					32		140	5.0%		
	S-8												48		6	6	16														16	16			32		140	5.0%	
	S-9														8	8	16																54				86	3.1%	
统计	学时		200	96	80	52	136	84	28	28	28	84	96	64	200	240	560	48	32	48	48	16	32	56	108	32	16	56	56	32	16	16	54	44	48	64	-	2798	100.0%
	比例		7.1%	3.4%	2.9%	1.9%	4.9%	3.0%	1.0%	1.0%	1.0%	3.0%	3.4%	2.3%	7.1%	8.6%	20.0%	1.7%	1.1%	1.7%	1.7%	0.6%	1.1%	2.0%	3.9%	1.1%	0.6%	2.0%	2.0%	1.1%	0.6%	0.6%	1.9%	1.6%	1.7%	2.3%		100.0%	



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

航海技术专业群 人才培养方案

专业名称：水路运输安全管理

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 8 月

编制及修订记录

本方案经 XXX 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022.05.20	臧继明	丁振国、完剑侠、张海峰、臧继明、赵默洋、郭亚娜、叶 丽、王法初、刘晶晶、王 琪、帅文化、余士春。	(1) 调整部分课程课程属性； (2) 优化部分课程学时与学分数； (3) 调整毕业资格条件。		
2	2024. 08. 30	臧继明	邓 华、黄锦鹏、谢保峰、孙建明、赵 越、曹国娇、李二喜、张荣军、王 艺、陶 肆、王 艳、许金辉、苏文明、胡甚平韩杰祥、薛国善	优化部分课程学时与学分数。		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

水路运输安全管理专业（500305）是在原水路运输与海事管理专业基础上，强化有关水路运输安全管理的内容调整而来。本专业致力于培养学生建立健全的海事知识结构体系，既要掌握水路运输、船舶安全管理、港口安全管理、航运经纪等海事业务必备的基础理论知识和专业技能，又要掌握项目安全管理、港口理货、货物代理、船舶代理等行业相关知识。本专业在国内外航运企业、港口管理、船舶货物代理、航运经纪等相关的航运服务均具有广泛的应用价值。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
航海技术	水路运输 安全管理 (500305)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业 技能等级证书举 例
水路运输安 全管理 (500305)	交通运输大类 (50)	水上运输类 (5003)	水上运输 辅助活动 (553)	船舶业务员 (4-02-03-02)	水 路 运 输 服 务、船舶安全 管理、港口安 全管理、航运 经 纪 等 岗 位 群。	基本安全培训合 格证书 港口理货

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接水上运输产业，培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和水上运输行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质水上运输行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有家国情怀与敬业精神、规则意识与创新思维、蓝海视野与人文素养、组织协调与自我发展，善于管理的社会主义现代化建设者。同时掌握现代航运、港口、船舶等安全管理与营运的理论知识和技能，能够从事航运服务、船舶与港口安全管理、航运经纪等工作，并做到安全、高效与可持续发展兼顾。学生毕业3年左右，应能够成为精通所在单位核心业务、专注航运实务与海事服务的管理人才。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	能够熟练掌握航运法律法规、环境保护、安全生产、质量管理体系等相关知识；
	Z-2	掌握现代企业管理的知识；
	Z-3	掌握海事和航运业务管理的知识
	Z-4	掌握基本的海运操作流程、单证制作、函电写作等知识；
	Z-5	掌握港口理货、货物运输等知识；
	Z-6	掌握船舶管理、船员管理的知识；
	Z-7	掌握公司船舶安全管理体系的知识；
	Z-8	掌握船舶代理、货物代理、船舶经纪的知识；
	Z-9	掌握现代信息等技术和英语应用知识。
能力（N）	N-1	具有管理企业、创新企业管理的能力；
	N-2	具备航运管理技术和航运企业生产经营方面的能力；
	N-3	具备海运操作及各要素协调、运业务拓展的能力；
	N-4	具有港口理货、船舶到港后的日常外勤作业、按照有关规定放提单或放货事宜，对货物运输信息及单据进行归档整理等能力；
	N-5	具有船舶配员和船员聘用、船员证书管理、险情调查、船员劳动保护的能力；
	N-6	具有公司及船舶安全管理体系实施的过程控制，公司 DOC 证书和船舶 SMC 证书的管理、组织 SMS 培训和考核、公司

		安全监督、检查、培训、教育等能力；
	N-7	具有承担船舶代理、国际货物运输代理、航运经纪的相关业务能力；
	N-8	具有良好的现代信息处理技术、语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力
	N-9	具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力
	N-10	具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；
素质（S）	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
	S-2	了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；
	S-3	具有较强的集体意识和团队合作意识；
	S-4	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；
	S-5	具备诚信品质、契约精神、责任意识、敬业精神和规范意识；
	S-6	具备健康的身心素质，积极乐观，有较强抗挫折能力和心理调适能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	水路运输服务	(1) 船舶、船员管理 (2) 船舶、货物代理 (3) 港口理货	(1) 具有船舶配员和船员管理的能力，能够船员调配与培训，管理船员证书，管理船员保健； (2) 船舶、船员证书管理的能力； (3) 能够安排船舶和设备检验、修理，保持船舶证书持续有效，采购、管理与控制备件、物料、海图图书资料； (4) 具有船舶到港后的日常外勤作业、按照有关规定放提单或放货事宜，对货物运输信息及单据进行归档整理等能力；	具有船舶配员和船员管理的能力，能够安排船舶和设备检验、修理，保持船舶证书持续有效；具有船舶到港后的日常外勤作业、按照提单放货及单据归档能力；港口理货能力。	S1-S5 Z1、Z7、Z9 N1、N2、N4-N5、N7

			(5) 具有船载货物管理的能力, 能够办理船舶配载、水尺公估、单证操作、货物检验、货损货差处理、港口理货能力。		
2	水运安全	(1) 安全员 (2) 体系管理	(1) 能够开展通航环境和秩序的监督管理、拟定和发布航行通告或警告; (2) 能够编制水上交通安全事故、污染事故报告书; (3) 能够编制航运企业安全管理体系或标准、危险源辨识和评估方案、事故调查报告。	具有水上交通安全监管的能力; 具有水上交通事故预防预测和分析、评估、处理的能力, 具有安全管理体系运行监控能力;	S1-S6 Z4-Z6、Z8 N6、N8、N9
3	航运经纪	(1) 航运保险 (2) 船舶买卖 (3) 船舶租赁 (4) 船舶融资	能够在航运保险、船舶买卖、船舶租赁、船舶融资等过程中起到公估、评价、协调等的经纪能力。	具有从事航运保险、航运保险、船舶买卖、船舶租赁、船舶融资等航运经纪能力;	S1-S6 Z8 N2、N8、N10

四、人才培养模式

本专业人才培养模式以校企合作为导向, 构建“基础学习+ 专业学习+ 实践学习”的工学交替、校企行全程合作人才培养模式, 课程体系以胜任职业岗位能力培养为目标, 职业素质与职业能力训练为主线。

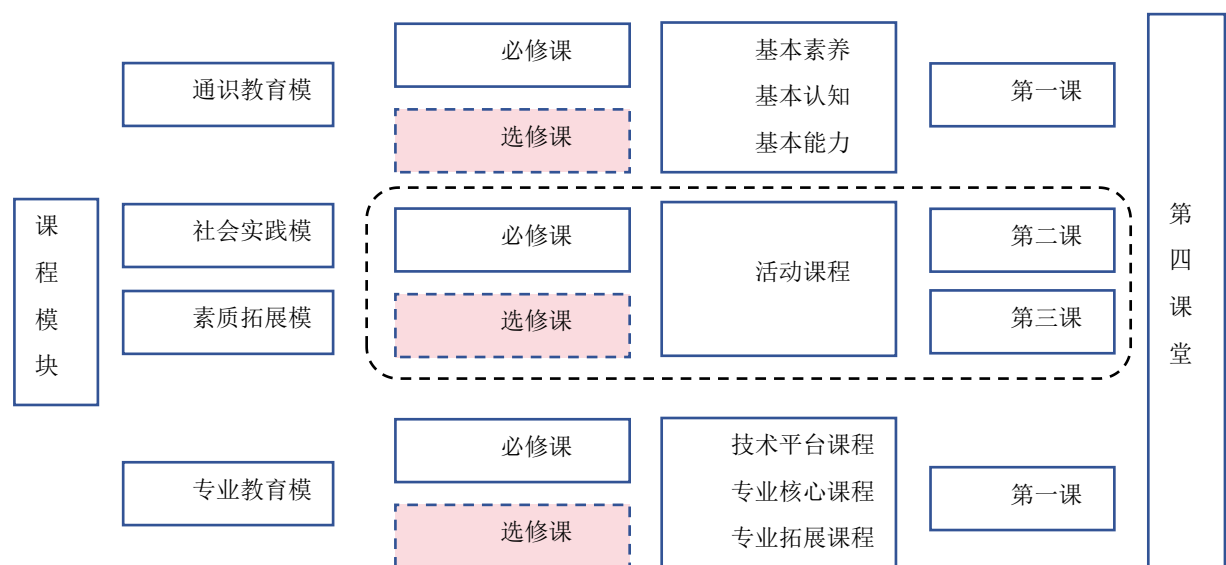
通过认识实训、顶岗实习与职业资格证书的学习、考证, 借助国际船员管理公司、国际船舶代理公司、国际海运公司的真实工作任务, 以各种能力的有效融合与提升为目的, 融入船员基本安全、港口理货技能证书, 使毕业生在毕业时能拥有“1+X 证书”。

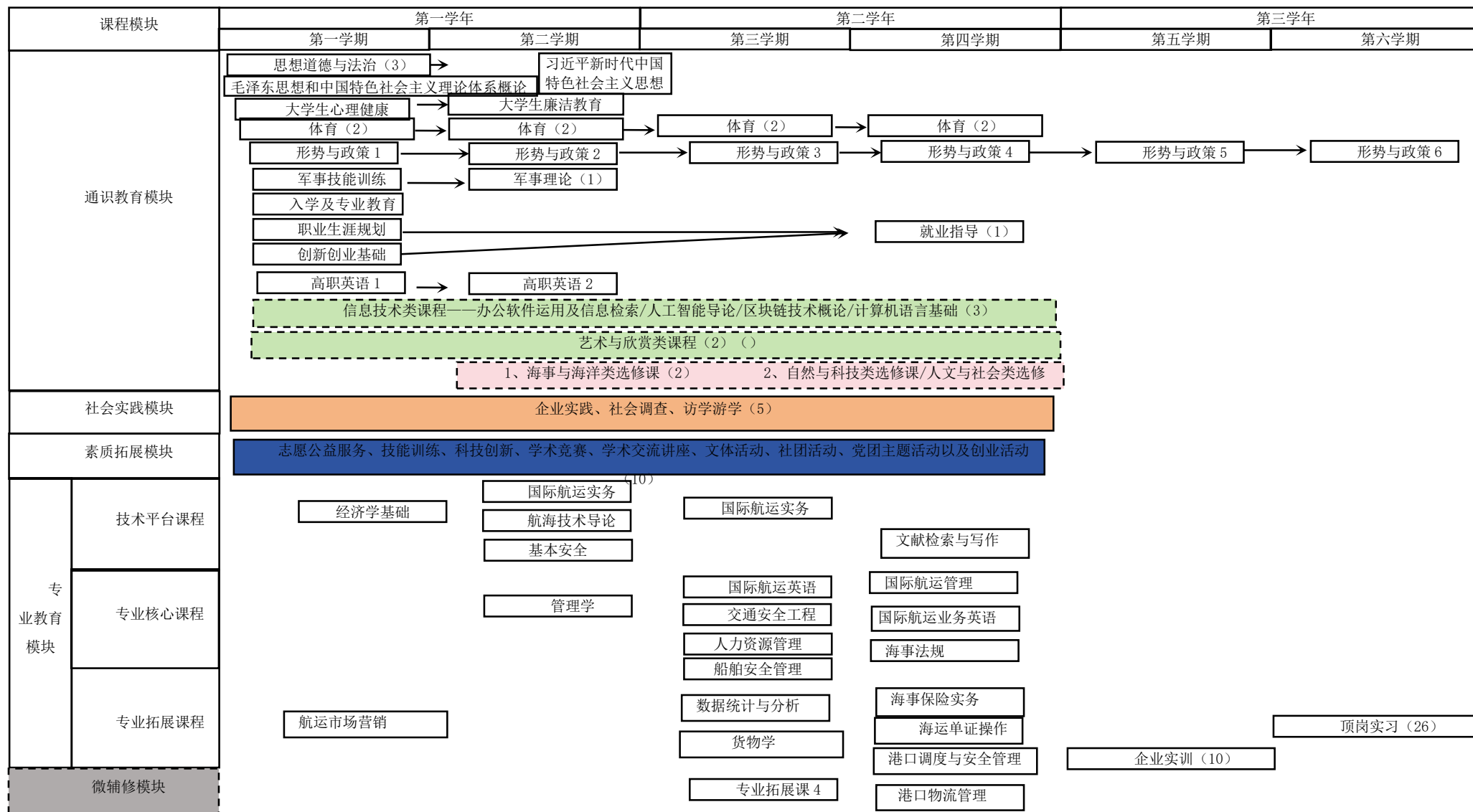
根据航运安全管理、水路运输服务、航运经纪等岗位群的任职要求, 参照执业资格标准, 综合企业反馈, 改革课程体系和教学内容, 实现课程与岗位任务对接, 建立起理论课程教学体系、实践教学体系和素质形成培养体系。树立“以生为本”的意识, 改革课程教学方法与手段, 做到核心课程“理实一体”的教学模式, 改革各类课程和实习实训考核评价方式, 注重过程评价, 突出应用能力考核。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 159.5，总学时为 2700，其中理论课时 1026 学时，占总学时的 38%，实践课时 1674 学时，占总学时的 62%，选修课时 468 学时，占总学时的 17.3 %。

（一）专业群课程体系设计（需配图）





（三）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德修养与法治	（1）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （2）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （3）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； （4）通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	—	N-10	S-1 S-2
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （2）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； （3）培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	—	N-10	S-1
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	（1）了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； （2）正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； （3）培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
4	形势与政策	（1）正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； （2）正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； （3）认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； （4）提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	—	N-10	S-1 S-2 S-6

5	四史教育	(1) 通过学习党史, 让学生懂得党史是中国共产党的领导不断走向成熟的实践史 (2) 通过学习新中国史, 让学生懂得新中国史是中国共产党推进建设新中国的实践史。 (3) 通过学习改革开放史, 让学生懂得改革开放史是中国共产党推进社会主义制度自我完善和发展的实践史。 (4) 通过学习社会主义发展史, 让学生懂得中国共产党是引领世界社会主义发展的重要政治力量。	—	N-10	S-1
6	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程, 初步掌握我军军事理论的主要内容, 树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	—	—	S-1 S-6
7	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识; (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法, 规范内务整理, 发挥自身潜能, 提高身体素质; (3) 通过学习让学生懂得, 作为当代大学生, 是国家国防后备力量的重要建设者, 也是国家事业的建设者和保护者; (4) 通过加强日常管理, 提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	—	—	S-1 S-6
8	体育	(1) 增强体质, 增进健康和提高体育素养; (2) 增强学生健康意识, 提高健身能力, 激发学生锻炼的兴趣, 培养终身锻炼的意识和习惯, 养成良好的健康行为习惯和生活方式; (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪, 改善心理状态, 养成积极乐观的生活态度; (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	—	—	S-3 S-5 S-6
9	大学生心理学健康	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识; (2) 掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; (3) 树立心理健康发展的自主意识, 正确认识自己、接纳自己。	—	N-9 N-10	S-6

10	劳动理论与实践教育	(1) 树立尊崇劳动的价值理念 (2) 养成诚实守法的劳动素养 (3) 培养刻苦奉献的劳动精神 (4) 提高创新创造的劳动能力	—	N-10	S-4
11	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	—	N-9	S-1 S-2
12	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； (3) 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	—	N-10	S-4 S-5
13	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	—	N-10	S-2 S-4
14	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； (4) 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	—	N-10	S-2 S-5

15	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力,使他们能用英语交流信息,打下扎实的语言基础,掌握良好的语言学习方法; (2) 提高文化素养,以适应社会发展和经济建设的需要。	Z-9	N-8	S-2
16	公共艺术	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; (3) 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	—	N-8 N-9 N-10	S-2
17	办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Z-9	N-8	S-4
18	经济学基础	(1) 了解经济学的由来和理论体系,理解经济学的研究对象与主要研究内容,理解几种基本经济制度的概念及特征; (2) 了解需求与供给的含义,理解需求和供给变动对均衡的影响、理解弹性的概念,掌握均衡价格的形成及变动,掌握弹性的计算及供求和弹性理论的应用; (3) 了解效用、总效用和边际效用的含义,理解基数效用论和序数效用论,掌握消费者均衡的条件,能够用边际效用递减规律解释生活中的现象; (4) 了解厂商、生产函数、成本的概念,理解短期生产与长期生产、短期成本与长期成本,掌握边际产量递减规律及其在生产中的应用,掌握成本最小化和产量最大化原则; (5) 了解市场与行业的概念,理解市场及市场结构划分的影响因素,掌握市场结构的四种类型及其特点,能够为企业在特定市场类型中的策略制定提出建议; (6) 了解生产要素需求的含义及特点,理解生产要素需求的决定,理解正常利润、超额利润和垄断利润的关系,掌握劳动、土地、资本的供给曲线以及均衡价格的决定; (7) 了解国内生产总值的含义及核算方法,理解消费函数和储蓄函数的概念及其关系; (8) 了解通货膨胀和失业的含义及类型,理解通货膨胀和失业产生的原因、影响及治理对策。 (9) 了解宏观经济政策的含义和目标,理解财政政策和货币政策的影响因素,掌握财政政策的含义、类型及主要内容,掌握货币政策的主要内容和工具。	Z-1	N-2 N-9 N-10	S-5 S-6

19	国际航运实务	(1) 了解国际航运基础; (2) 掌握班轮运输货运业务流程; (3) 掌握租船运输货运业务流程; (4) 掌握集装箱货运业务流程; (5) 掌握港口集装箱码头业务流程; (6) 掌握国际货物多式联运业务; (7) 掌握国际船舶代理和货运代理的主要流程; (8) 熟悉国际航运的有关公约与管理制度和海上保险 (9) 熟悉海事与货运事故的处理。 (10) 掌握国际货运代理人、船务代理人的概念; (11) 掌握国际货运代理实务的实际操作流程; (12) 掌握国际海上货物远洋运输、班轮运输、不定期船运输的基础知识; (13) 掌握海上运输合同的主要内容和海上业务流程; (14) 掌握海上旅客运输与海上拖轮的主要内容; (15) 掌握国际空运、陆运和多式联运模式。	Z-2 Z-3 Z-4 Z-8	N-2 N-3 N-7	S-2 S-5 S-6
20	航海技术导论	(1) 掌握船舶基本常识, 包括船舶分类、特性、布置图、基本尺度的内容; (2) 掌握航海基础知识, 包括地理坐标、航向、方位与舷角、距离、时间系统、航标和潮汐的内容; (3) 掌握航次计划、陆标定位、不同水域航行方法; (4) 掌握气象水文的基本要素及天气系统; (5) 掌握船舶操纵的主要性能; (6) 掌握船舶海上避碰和航行值班的主要条款内容; (7) 掌握船员管理、岗位职责及船舶组织结构; (8) 掌握轮机概要; (9) 掌握智能航海的主要内容。	Z-1 Z-3 Z-5	N-2 N-5	S-2
21	船员熟悉与基本安全、船舶保安培训	(1) 掌握弃船情况下的海上求生; (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识; (3) 掌握扑灭火灾的方法; (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法; (5) 掌握防止海洋环境污染的措施; (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识; (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。	Z-1	N-2 N-5	S-6

22	文献检索与论文写作	(1) 掌握文献检索的方法; (2) 毕业论文的含义、撰写毕业论文的目的; (3) 掌握毕业论文的分类和撰写步骤; (4) 掌握撰写毕业论文的基本要求; (5) 掌握撰写毕业论文要注意的问题; (6) 掌握我院毕业设计(论文)管理办法; (7) 掌握我院毕业论文(设计)文档规范化要求。	Z-9	N-8 N-9	---
23	船舶安全管理	(1) 掌握船舶安全管理产生背景、概念、理论与方法; (2) 掌握与船舶安全管理相关的国际公约和法规; (3) 掌握与船舶安全管理相关的国内法规; (4) 掌握岸上安全管理、船上安全管理的主要内容; (5) 掌握船舶应急部署、应急响应计划和海洋污染应急计划; (6) 掌握海事与海事调查处理过程; (7) 掌握水运企业安全生产标准化体系建立与实施 (8) 掌握 ISM 规则产生的背景、形成过程、概述; (9) 掌握 ISM 规则主要条款的内容解析; (10) 掌握安全管理体的建立的方法、过程; (11) 掌握 SMS 内部审核、复查和评价的实施过程; (12) 掌握 SMS 外部审核	Z-1 Z-2 Z-6 Z-7	N-1 N-2 N-5 N-6	S-2 S-5
24	管理学基础	(1) 掌握管理的概念及其内涵,理解管理职能,掌握管理者的角色与技能; (2) 了解管理原理的基本内容,掌握管理方法的特点及其运用的指导原则; (3) 了解决策是管理工作的本质特征,理解决策的过程,理解决策的方法; (4) 理解组织的概念,掌握管理幅度、管理层次与管理组织结构形态及其优缺点。理解组织结构设计的任务和原则,掌握组织结构的主要形式,掌握集权与分权; (5) 了解人员配备的概念、任务、程序,理解管理人员选聘方式及优缺点,掌握对管理人员的培训和考评的内容; (6) 理解组织变革的概念、内容、阻力及其化解方法,掌握组织创新的内容、过程; (7) 了解控制的概念和控制的类型,掌握有效控制的基本原理、控制的过程,掌握主要的控制方法。	Z-2	N-1 N-8 N-9 N-10	S-3 S-5
25	海事人力资源管理	(1) 掌握人力资源管理相关概念; (2) 掌握人力规划的内容及方法; (3) 掌握岗位分析的步骤和调查方法; (4) 掌握员工招聘与录用的原则、来源、渠道选择及录用管理;	Z-2 Z-3	N-1 N-2	S-2 S-3

		(5) 掌握绩效管理、绩效考评内容和方法； (6) 掌握薪酬管理、绩效考评指标体系的设计； (7) 掌握员工的培训和开发、培训需求分析； (8) 掌握劳动关系管理的主要内容。			
26	国际航运管理	(1) 掌握船舶、港口和航线的基本知识； (2) 掌握货物分类、特性、运输要求； (3) 掌握航运企业设立组织结构； (4) 掌握航运市场评析及航运市场解读； (5) 掌握航次生产活动的组织； (6) 掌握航运指标体系构建、指标分析、统计分析方法； (7) 掌握班轮营运组织形式、航线方案选择、船期表编制； (8) 掌握不定期船营运组织、最佳航速选择、营运组织优化； (9) 掌握船舶生产计划编制与生产调度管理； (10) 掌握船舶运输成本管理与控制； (11) 掌握航运企业经营管理、投资决策、航运企业安全管理和航运企业信息管理。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4	N-1 N-2 N-3 N-7	S-2 S-5
27	交通安全工程	(1) 掌握交通运输安全系统工程的概述、人机环境系统工程； (2) 掌握交通运输安全相关概念和特性事故因理论； (3) 掌握交通运输安全系统分析方法； (4) 掌握交通运输安全系统评价的内容和程序； (5) 掌握交通运输安全管理方针、内容； (6) 掌握水路运输企业安全生产标准化建设。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-6 Z-7	N-1 N-2 N-5	S-2
28	海事法规	(1) 掌握海商法的概念、形式、特点、海事法律规范、海事法律关系及历史发展； (2) 掌握船舶所有权、抵押权、优先权、留置权的基本概念； (3) 掌握船员概述、船员劳动合同的主要内容； (4) 掌握海上货物运输合同和海上旅客运输合同的主要内容； (5) 掌握船舶租用合同、海上拖航合同的主要权利和义务； (6) 掌握船舶碰撞的责任主体、过失碰撞和损害赔偿； (7) 掌握海难救助成立的要件、救助报酬及有关的国际公约； (8) 掌握共同海损概述、表现形式、共同海损理算规则； (9) 掌握船舶污染损害赔偿、海事赔偿责任限制、海上保险合同的主要内容； (10) 掌握主要的国内外海事相关法规和公约。	Z-1 Z-3 Z-4 Z-6	N-2 N-3 N-4 N-6 N-8	S-2 S-5

29	国际航运英语	(1) 掌握航运业务函电的指导思想、基本格式、组成部分、信函格式; (2) 掌握航运业务英语函电电传、传真和电子邮件; (3) 掌握接受委托、租船订舱业务的主要内容; (4) 掌握主要单证业务 (5) 掌握运价查询、理赔业务、货物查询的方法; (6) 掌握船舶动态的方法; (7) 掌握供货、现场装卸作业组织的过程; (8) 掌握船舶遇到的主要海难及海事处理。 (9) Navigation and Shipping Industry (10) Bill of Lading (11) Freight Service and Documents (12) Business Contract (13) Business Letter Writing (14) Port State Control (15) Log Book (16) Port Entry and Departure (17) Loading and Unloading	Z-4 Z-5 Z-9	N-3 N-4 N-8	S-5
30	海运单证操作	(1) 认知主要国际贸易单证; (2) 熟练处理信用证; (3) 熟练缮制出口单证; (4) 熟练缮制进口单证; (5) 熟练审核结汇单据; (6) 熟练出口收汇管理和出口退税操; (7) 能够熟练管理国际商务单证; (8) 通过综合技能训练, 掌握海运单证的主要操作流程。	Z-4	N-4 N-7	S-4 S-5
31	海事保险实务与法律	(1) 掌握海上保险合同的要素与法律特征; (2) 掌握海上保险损失的界定 (3) 掌握海上货物运输保险的险种; (4) 掌握海上货物运输保险的投保、核保; (5) 掌握海上保险费率、保险的理赔、保险的追偿的主要内容; (6) 掌握海上船舶保险的条款。	Z-2 Z-6 Z-8	N-3 N-4 N-5 N-6 N-7 N-8 N-9	S-1 S-5

32	航运市场营销	(1) 认知市场营销的核心概念; (2) 了解市场营销管理及其导向; (3) 掌握航运市场营销的特点; (4) 掌握航运市场营销环境; (5) 熟悉航运企业战略规划与营销管理过程; (6) 知道航运市场细分、目标市场选择与市场定位; (7) 熟悉航运产品策略; (8) 熟悉航运企业定价策略; (9) 了解航运分销渠道策略; (10) 掌握航运促销策略。	Z-2 Z-3 Z-9	N-1 N-2 N-8 N-9 N-10	S-1 S-4 S-6
33	货物学	(1) 熟悉货物的分类标准; (2) 理解货物质量与货物标准; (3) 掌握货物检验的方法; (4) 了解货物运输中的安全注意事项; (5) 掌握货物包装的方法; (6) 熟悉货物储存与保管; (7) 了解清洁普通货物的特点; (8) 了解液体普通货物的特点; (9) 了解粗劣普通货物的特点; (10) 了解特性货物的特点。	Z-5 Z-8	N-4 N-7	S-2 S-4
34	数据统计与分析	(1) 理解数据统计基础知识; (2) 熟悉常用描述性统计分析; (3) 掌握参数估计; (4) 掌握假设检验; (5) 掌握多元正态分布统计基础; (6) 掌握方差分析; (7) 掌握相关分析与回归分析; (8) 掌握主成分分析与因子分析; (9) 掌握聚类分析与判别分析; (10) 掌握时间序列分析。	Z-1 Z-9	N-2 N-8 N-9 N-10	S-2 S-5

35	沟通与交流	(1) 理解人际沟通的主要内容; (2) 掌握倾听技巧; (3) 掌握独白式口语沟通技巧; (4) 掌握对白式口语沟通技巧; (5) 掌握非语言沟通技巧; (6) 掌握应酬沟通技巧; (7) 掌握交友沟通、异性沟通、团队沟通、职场沟通、家庭沟通的方法及技巧 (8) 熟练掌握沟通礼仪的方法及注意事项; (9) 掌握跨文化沟通、化解沟通难题的技巧及方法。	Z-9	N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-4
36	港口调度与安全管理	(1) 认知港口堆场基础知识; (2) 掌握散货、件杂货管理的内容; (3) 理解港口理货的基本概述; (4) 掌握堆场清点、工班交接的主要内容; (5) 掌握分票、衬垫、隔票的主要方法; (6) 掌握残损货判别的方法; (7) 掌握溢短货、地脚货的处理方法;	Z-4 Z-5	N-3 N-4	S-3 S-4
37	港口物流管理	(1) 理解物流管理基础知识; (2) 了解物流市场开发与客户管理; (3) 掌握仓储与库存管理主要内容; (4) 掌握配送管理的主要流程; (5) 掌握运输管理的注意事项; (6) 了解物流成本与绩效管理; (7) 了解供应链管理; (8) 掌握物流信息管理的使用; (9) 掌握数字化与智能化应用管理的使用。	Z-1 Z-2 Z-3	N-1 N-2 N-7	S-2 S-4

38	企业实习	(1) 了解该企业的基本概况； (2) 了解该企业的组织结构、岗位设置、人员配备及公司管理岗位主要职责； (3) 了解实训部门的工作职责和各岗位工作职责，本部门常规业务流程及分工等； (4) 了解船舶配员和船员岗位主要职责； (5) 熟悉海事相关公约与法律； (6) 熟悉船舶调度、货物代理的主要岗位职责和工作流程； (7) 熟悉公司安全管理体系构成和运行情况； (8) 了解其对企业相关管理工作的理解与看法； (9) 收集企业相关真实数据，并在实训总结中加以整理和分析； (10) 填写实训日记，记录每天实训内容和心得。	Z-2 Z-3 Z-4 Z-6 Z-8 Z-9	N-1 N-2 N-4 N-5 N-6 N-7 N-8 N-9	S-2 S-3 S-4 S-6
39	水运在线综合实训	(1) 掌握水运在线操作系统中船舶管理、船员管理的操作； (2) 掌握水运在线操作系统中设备管理、维修保养、油品管理的操作； (3) 掌握水运在线操作系统中市场商务、单证管理、集装箱管理的操作。	Z-3 Z-4 Z-6 Z-8 Z-9	N-3 N-4 N-5 N-6 N-7 N-8 N-9	S-4 S-5 S-6

（三）课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德修养与法治	(1) - (4)	(9) 认识大学生的历史使命； (10) 理解中国精神的内涵； (11) 努力创造有价值的人生； (12) 正确对待中华民族传统道德； (13) 努力增强道德修养的自觉性，提高自身道德素质； (14) 理解社会主义法律精神； (15) 认识社会主义法治理念的基本内容； (8) 努力提高自身法律修养。	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) - (3)	(13) 马克思主义中国化两大理论成果； (14) 新民主主义革命理论； (15) 社会主义改造理论； (16) 社会主义建设道路初步探索的理论成果； (17) 建设中国特色社会主义总依据； (18) 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务； (19) 社会主义改革开放理论； (20) 建设中国特色社会主义总布局； (21) 完全实现统一的理论； (22) 中国特色社会主义外交和国际战略； (23) 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论； (12) 建设中国特色社会主义领导核心理论。	32/2
3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Z1 S1 S2 S5	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 (3) “五位一体”总体布局 (4) “四个全面”战略布局 (5) 实现中华民族伟大复兴的重要保障 (6) 中国特色大国外交 (7) 坚持和加强党的领导	48/2

4	2335226	形势与政策	(1) - (4)	(5) 党和国家重要会议精神; (6) 重大事件和纪念活动; (7) 国内形势与政策; (4) 国外形势与外交方略。	48/3
5		四史教育	(1) - (4)	(1) 中国共产党党史; (2) 新中国史; (3) 改革开放史; (4) 社会主义发展史。	16/1
6	5100004	军事理论	(1) - (5)	(7) 国防概述、法规、建设和动员; (8) 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述; (9) 战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境; (10) 军事高技术概述、高技术在军事上的应用和高技术与新军事变革; (11) 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练; (6) 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作	32/1
7	5100001	军事技能训练	(1) - (4)	(8) 阅兵分列式; (9) 共同条令教育及训练; (10) 综合拉练; (11) 轻武器射击; (12) 军体拳; (13) 战地救护; (7) 防控知识。	56/2
8		体育	(1) - (5)	(6) 体育与健康、健身基本理论知识; 身体素质; 多种运动项目 (田径、体操、武术、球类等) 的基本技术; (7) 身体素质和专项运动技、战术; (8) 身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能, 身体锻炼的手段方法; (9) 某体育方向的知识、技术、技能; (5) 传授卫生保健知识和保健康复的方法。	108/7

9		大学生心理学健康	(1) - (3)	(1) 心理学的有关理论和基本概念; (2) 心理健康的标准及意义; (3) 大学生心理发展特征及异常表现; (4) 自我调适的基本知识; (5) 自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; (6) 心理健康发展的自主意识, 认识自己、接纳自己。	32/2
10		劳动理论与实践教育	(1) - (4)	(7) 劳动的概念; (8) 劳动教育理念的形成; (9) 劳动精神; (10) 劳动安全; (11) 劳动保护; (12) 劳动实践。	16+1 周/3
11		入学专业教育	(1) - (2)	(1) 专业设置; (2) 专业人才培养模式; (3) 专业课程设置; (4) 专业学习方法; (5) 专业实践认识活动。	28/1
12	2335470	创新创业基础	(1) - (3)	(1) 创新, 创业和创业精神; (2) 创业者与创业团队; (3) 创业机会与创业风险; (4) 创业资源; (5) 创业计划; (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策。	32/2
13	5100002	职业生涯规划	(1) - (7)	(9) 职业生涯规划概述; (10) 职业认知与自我认知; (11) 大学生学业规划与职业准备; (12) 职业生涯规划的制定与准备; (13) 职业发展规划; (14) 职业核心能力开发; (15) 职业素养与专业学习; (8) 职业适应能力的增强。	16/1

14	500006	就业指导	(1) - (4)	(10) 就业形势与就业政策； (11) 求职信息和求职材料的准备； (12) 求职心理； (13) 求职途径和求职礼仪； (14) 笔试与面试； (15) 就业手续的办理； (16) 大学生职业角色转换； (17) 就业权益保护； (9) 就业面试。	16/1
15		高职英语	(1) - (2)	(1) 典型文章阅读、听、说、写、译等； (2) 典型文章的解析。	128/6
16		公共艺术	(1) - (3)	(1) 各门类艺术的基础知识； (2) 艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解。	44/3
17		办公软件运用及信息检索	(1) - (4)	(1) 必备的信息技术知识； (2) Word 的相关操作； (3) Excel 相关操作； (4) 幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	48/3
18		经济学基础	(1) - (9)	(1) 经济学的由来和理论体系； (2) 经济学的研究对象与主要研究内容； (3) 几种基本经济制度的概念及特征； (4) 需求与供给的含义，需求和供给变动对均衡的影响； (5) 均衡价格的形成及变动； (6) 效用、总效用和边际效用的含义； (7) 厂商、生产函数、成本的概念，短期生产与长期生产、短期成本与长期成本； (8) 边际产量递减规律及其在生产中的应用，成本最小化和产量最大化原则； (9) 市场与行业的概念，市场及市场结构划分的影响因素； (10) 市场结构的四种类型及其特点； (11) 生产要素需求的含义及特点； (12) 国内生产总值的含义及核算方法，消费函数和储蓄函数的概念及其关系； (13) 通货膨胀和失业的含义及类型，通货膨胀和失业产生的原因、影响及治理对策。 (14) 宏观经济政策的含义和目标，财政政策和货币政策的影响因素。	48/3

19		国际航运 实务	(1) - (15)	(1) 国际航运基础； (2) 班轮运输货运业务； (3) 租船运输货运业务； (4) 集装箱货运业务； (5) 港口集装箱码头业务； (6) 国际货物多式联运业务； (7) 国际船舶代理和货运代理； (8) 国际航运的有关公约与管理制度和海上保险 (9) 海事与货运事故的处理。 (10) 国际货运代理人、船务代理人的概念； (11) 国际货运代理实务的实际操作流程； (12) 国际海上货物远洋运输、班轮运输、不定期船运输的基础知识； (13) 海上运输合同的主要内容和海上业务流程； (14) 海上旅客运输与海上拖轮的主要内容； (15) 国际空运、陆运和多式联运模式。	102/6
20		航海技术 导论	(1) - (9)	(1) 船舶基本常识，包括船舶分类、特性、布置图、基本尺度的内容； (2) 航海基础知识，包括地理坐标、航向、方位与舷角、距离、时间系统、航标和潮汐的内容； (3) 航次计划、陆标定位、不同水域航行方法； (4) 气象水文的基本要素及天气系统； (5) 船舶操纵的主要性能； (6) 船舶海上避碰和航行值班的主要条款内容； (7) 船员管理、岗位职责及船舶组织结构； (8) 轮机概要； (9) 智能航海的主要内容。	60/3.5
21		船员熟悉 与基本安全、船舶 保安培训	(1) - (7)	(1) 弃船情况下的海上求生； (2) 最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识； (3) 扑灭火灾的方法； (4) 遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法； (5) 防止海洋环境污染的措施； (6) 有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识； (7) 必要的人员管理和控制疲劳的知识。	84/3

22		文献检索与论文写作	(1) - (7)	(1) 文献检索的方法; (2) 毕业论文的含义、撰写毕业论文的目的; (3) 毕业论文的分类和撰写步骤; (4) 撰写毕业论文的基本要求; (5) 撰写毕业论文要注意的问题; (6) 我院毕业设计(论文)管理办法; (7) 我院毕业论文(设计)文档规范化要求。	30/1.5
23		船舶安全管理	(1) - (12)	(1) 船舶安全管理产生背景、概念、理论与方法; (2) 与船舶安全管理相关的国际公约和法规; (3) 与船舶安全管理相关的国内法规; (4) 岸上安全管理、船上安全管理; (5) 船舶应急部署、应急响应计划和海洋污染应急计划; (6) 海事与海事调查处理过程; (7) 水运企业安全生产标准化体系建立与实施 (8) ISM 规则产生的背景、形成过程、概述; (9) ISM 规则主要条款的内容解析; (10) 安全管理体系的建立的方法、过程; (11) SMS 内部审核、复查和评价的实施过程; (12) SMS 外部审核	58/3.5
24		管理学基础	(1) - (7)	(1) 管理的概念及其内涵,管理职能,管理者的角色与技能; (2) 管理原理的基本内容,管理方法的特点及其运用的指导原则; (3) 管理工作的本质特征,决策的过程和方法; (4) 组织的概念,管理幅度、管理层次与管理组织结构形态及其优缺点。组织结构设计任务和原则,组织结构的主要形式,掌握集权与分权; (5) 人员配备的概念、任务、程序,管理人员选聘方式及优缺点,对管理人员的培训和考评; (6) 组织变革的概念、内容、阻力及其化解方法,组织创新的内容、过程; (7) 控制的概念和控制的类型,有效控制的基本原理、控制的过程和主要的控制方法。	60/3.5
25		海事人力资源管理	(1) - (8)	(1) 人力资源管理相关概念; (2) 人力规划的内容及方法; (3) 岗位分析的步骤和调查方法; (4) 员工招聘与录用的原则、来源、渠道选择及录用管理;	58/3.5

				(5) 绩效管理、绩效考评内容和方法； (6) 薪酬管理、绩效考评指标体系的设计； (7) 员工的培训和开发、培训需求分析； (8) 劳动关系管理的主要内容。	
26		国际航运管理	(1) - (11)	(1) 船舶、港口和航线的基本知识； (2) 货物分类、特性、运输要求； (3) 航运企业设立组织结构； (4) 航运市场评析及航运市场解读； (5) 航次生产活动的组织； (6) 航运指标体系构建、指标分析、统计分析方法； (7) 班轮营运组织形式、航线方案选择、船期表编制； (8) 不定期船营运组织、最佳航速选择、营运组织优化； (9) 船舶生产计划编制与生产调度管理； (10) 船舶运输成本管理与控制； (11) 航运企业经营管理、投资决策、航运企业安全管理和航运企业信息管理。	56/3.5
27		交通安全工程	(1) - (6)	(1) 交通运输安全系统工程的概述、人机环境系统工程； (2) 交通运输安全相关概念和特性事故理论； (3) 交通运输安全系统分析方法； (4) 交通运输安全系统评价的内容和程序； (5) 交通运输安全管理方针、内容； (6) 水路运输企业安全生产标准化建设。	58/3.5
28		海事法规	(1) - (10)	(1) 海商法的概念、形式、特点、海事法律规范、海事法律关系及历史发展； (2) 船舶所有权、抵押权、优先权、留置权的基本概念； (3) 船员概述、船员劳动合同的主要内容； (4) 海上货物运输合同和海上旅客运输合同的主要内容； (5) 船舶租用合同、海上拖航合同的主要权利和义务； (6) 船舶碰撞的责任主体、过失碰撞和损害赔偿； (7) 海难救助成立的要件、救助报酬及有关的国际公约； (8) 共同海损概述、表现形式、共同海损理算规则； (9) 船舶污染损害赔偿、海事赔偿责任限制、海上保险合同的主要内容； (10) 相关的国内外海事法规	56/3.5

29		国际航运 英	(1) - (17)	(1) 航运业务函电的指导思想、基本格式、组成部分、信函格式； (2) 航运业务英语函电电传、传真和电子邮件； (3) 接受委托、租船订舱业务的主要内容； (4) 主要单证业务 (5) 运价查询、理赔业务、货物查询的方法； (6) 船舶动态的方法； (7) 供货、现场装卸作业组织的过程； (8) 船舶遇到的主要海难及海事处理。 (9) Navigation and Shipping Industry (10) Bill of Lading (11) Freight Service and Documents (12) Business Contract (13) Business Letter Writing (14) Port State Control (15) Log Book (16) Port Entry and Departure (17) Loading and Unloading	114/7
30		海运单证 操作	(1) - (8)	(1) 认知国际贸易单证； (2) 处理信用证； (3) 缮制出口单证； (4) 缮制进口单证； (5) 审核结汇单据； (6) 出口收汇管理和出口退税操 (7) 管理国际商务单证； (8) 综合技能训练。	32/2
31		海事保险 实务与法律	(1) - (6)	(1) 海上保险合同的要素与法律特征； (2) 海上保险损失的界定； (3) 海上货物运输保险的险种； (4) 海上货物运输保险的投保、核保； (5) 海上保险费率、保险的理赔、保险的追偿的主要内容； (6) 海上船舶保险的条款。	42/2.5

32		航运市场营销	(1) - (10)	(1) 市场营销的核心概念; (2) 市场营销管理及其导向; (3) 航运市场营销的特点; (4) 航运市场营销环境; (5) 航运企业战略规划与营销管理过程; (6) 航运市场细分、目标市场选择与市场定位; (7) 航运产品策略; (8) 航运企业定价策略; (9) 航运分销渠道策略; (10) 航运促销策略。	36/2
33		货物学	(1) - (10)	(1) 货物的分类; (2) 货物质量与货物标准; (3) 货物检验; (4) 货物运输; (5) 货物包装; (6) 货物储存与保管; (7) 清洁普通货物; (8) 液体普通货物; (9) 粗劣普通货物; (10) 特性货物。	38/2
34		数据统计与分析	(1) - (10)	(1) 数据统计基础; (2) 常用描述性统计分析; (3) 参数估计; (4) 假设检验; (5) 多元正态分布统计基础; (6) 方差分析; (7) 相关分析与回归分析; (8) 主成分分析与因子分析; (9) 聚类分析与判别分析; (10) 时间序列分析。	32/2

35		沟通与交流	(1) - (9)	(1) 人际沟通概说; (2) 倾听技巧; (3) 独白式口语沟通; (4) 对白式口语沟通; (5) 非语言沟通; (6) 应酬沟通; (7) 交友沟通; (8) 异性沟通; (9) 团队沟通; (10) 职场沟通; (11) 家庭沟通 (12) 沟通礼仪 (13) 跨文化沟通; (14) 化解沟通难题。	32/2
36		港口调度与安全管理	(1) - (7)	(1) 港口堆场认识; (2) 散货、件杂货管理; (3) 港口理货概述; (4) 堆场清点、工班交接; (5) 分票、衬垫、隔票; (6) 残损货判别; (7) 溢短货、地脚货的处理。	42/2.5
37		港口物流管理	(1) - (9)	(1) 物流管理基础知识; (2) 物流市场开发与客户管理; (3) 仓储与库存管理; (4) 配送管理; (5) 运输管理; (6) 物流成本与绩效管理; (7) 供应链管理; (8) 物流信息管理; (9) 数字化与智能化应用管理。	44/2.5

38		企业实习	(1) - (10)	(1) 企业的基本概况（主要包括企业基本介绍、主要业务、历史沿革、组织结构、企业文化等内容）； (2) 企业的组织结构、岗位设置、人员配备及公司管理岗位主要职责； (3) 实训部门的工作职责和各岗位工作职责，本部门常规业务流程及分工等； (4) 船舶配员和船员岗位主要职责； (5) 海事相关公约与法律； (6) 船舶调度、货物代理的主要岗位职责和 workflows； (7) 公司安全管理体系构成和运行情况； (8) 企业相关管理工作的理解与看法； (9) 收集企业相关真实数据； (10) 记录每天实训内容和心得。	4 周/4
39		水运在线综合实训	(1) - (3)	(1) 水运在线操作系统中船舶管理、船员管理的操作； (2) 水运在线操作系统中设备管理、维修保养、油品管的操作； (3) 水运在线操作系统中市场商务、单证管理、集装箱管理的操作。	1 周/1

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
				习近平新时代中国特色社会主义思想	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
2			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4	2*4	2*4	16 实践		马院		
			四史教育		党史	A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
		国防教育类		军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
				军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
		身心健康类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	√	√	√	√			体育部		
			2312014	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
		劳动教育类		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查		1 周					后勤		
		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院		
			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委		
			2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√						学院		
			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2			学院		
		外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	6*12	4*14					国教		

				美育基础													人文	
				绘画艺术													人文	
				合唱指挥													人文	
				打击乐演奏													人文	
				茶道艺术													人文	
				书法艺术													人文	
				2390276	办公软件运用及信息检索												信息	
				2196287	人工智能导论												信息	
				9000103	区块链技术概论												信息	
				2390278	计算机语言基础												信息	
					自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等												教务处	
				小计			51	868	400	468								
					经济学基础	B	必修	3	48	40	8	考试	4*12					学院
					国际航运实务	B	必修	6	98	70	28	考试		3*15	3*18			学院
				1755870	航海技术导论	B	必修	3.5	60	40	20	考试		4*15				学院
				1755823	船员熟悉与基本安全、船舶保安培训	C	必修	3	84	0	84	考试		3周				学院
					文献检索与论文写作	B	必修	1.5	30	10	20	考试				3*10		学院
				1721018	船舶安全管理	B	必修	3.5	58	38	20	考试			3*18			学院
					管理学	B	必修	3.5	60	40	20	考试		4*15				学院
				2022025	人力资源管理	B	必修	3.5	54	30	24	考试			3*18			学院
				2052026	国际航运管理	B	必修	3.5	56	40	16	考试				4*14		学院
				1755880	交通安全工程	B	必修	3.5	54	30	24	考试			3*18			学院
					海事法规	B	必修	3.5	56	46	10	考试				4*14		学院
					国际航运英语	B	必修	7	106	70	36	考试			3*18	4*13		学院
					海运单证操作	B	限选	2	32	10	23	考查				3*11		学院

		课			0109020001	海事保险实务与法律	B		2.5	42	40	12	考查				3*14			学院	
					1755094	航运市场营销	B		2	36	30	6	考查	3*12						学院	
						货物学	B		2	36	20	16	考查				2*18			学院	
小计									53.5	906	544	362									
	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践		C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委		
	个性拓展	个性培养类	升学深造		数据统计与分析		B	限选	2	32	20	12	考查				3*11			学院	
					沟通与交流		B		2	32	20	12	考查				3*11			学院	
			交叉复合		港口调度与安全管理		B	限选	2.5	42	22	20	考查					3*14		学院	
					港口物流管理		B		2.5	44	20	24	考查					4*11		学院	
小计									17	150	82	68									
	综合实践			1972261	认识实习		C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院	
					企业企业实训		C	必修	10	200	0	200#	考查					20*10		企业	
					顶岗实习		C	必修	26	520	0	520#	考查					20*8	20*18	学院	
					1755871	水运在线综合实训		C	必修	1	28	0	28	考查				1 周			学院
小计									38	776	0	776									
周学时														15	17	20	20				
合计									159.5	2700	1026	1674									
说明				1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																	

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		28	23	51	40	11	32	
2	专业教育模块	专业群平台课	10	7	17	17	0	10.7	33.5
3		专业核心课	18	10	28	28	0	17.6	
4		专业拓展课	6	2.5	8.5	0	8.5	5.3	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	5	
6	个性拓展模块		5	4	9	0	9	5.6	
7	综合实践模块		--	38	38	30	0	23.8	
合计		学时	1026	1674	2700	2264	454	100	
		学分	67	92.5	159.5	131	28.5		
		百分比	42	58	100	82.1	17.9		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满 159.5 学分，其中通识必修课应修满 40 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 75 学分，专业限选课至少修满 8.5 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分，个性拓展限选课修满 9 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

原则上不对计算机证书做毕业资格要求。为鼓励学生考取计算机证书，信息技术类课程实现课证融通，即学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

应获得高校英语应用能力 B 级证书或 A 级 50 分及以上成绩，对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证书或口

语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

学生必须取得基本安全证书，如考取港口理货证书职业资格证书, 学生可申请置换《港口调度与安全管理》课程的 3.5 学分。

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

教师任职资格详见各课程标准（包括教材及主要参考资料）说明，原则上专业课程及专业技能课程教师应具备中级职称及以上职称，具有不少于半年的企业实践工作经验。

2. 校外兼职教师要求

2.1 已经成为行业、企业知名的技术主管或技术骨干，职称中级以上，且教学能力、责任心、沟通能力强等要求。

2.2 不定期聘请具有高层次、高学术水平的企业培训师、客座教授及专家来校讲课，参与水路运输安全管理专业的综合素质教育及实操技能课程的教学。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	基本安全专科教室（船舶保安专科教室）	符合国家海事局海船员[2019]年第340号要求	基本安全、保安训练	船员熟悉与基本安全、船舶保安培训
2	船舶货运仿真实训室	船公司经营与管理软件	船舶管理、船员管理、设备管理、备件物料、维修保养、油品管理、市场商务、船务管理、单证管理、EDI平台、使费结算、运费结算	人力资源管理 水运在线综合实训、 船舶安全管理 航运管理实务 国际船舶代理
3	海图室	海图桌、纸质海图、航海图书资料、海图工具	海图作业	航海概论
4	船舶操纵模拟器实训室（VTS仿真实训室）	船舶操纵模拟器、仿真软件	航行数据记录仪（VDR）的数据读取、重放和分析，船舶碰撞受力分析，油污和油漆对比鉴定分析及油污漂移模拟	交通安全工程 海事调查与分析 通航安全影响论证与评估
5	船舶货运仿真实训室	杂货配载模拟软件、散货配载模拟软件、集装箱配载模拟软件	杂货配载模、散货配载、集装箱配载	航海概论 国际货运代理 船舶安全管理

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	合作单位 (排名不分先后)	服务课程名称
1	南京中远海运物流实训基地	南京中远海运物流有限公司	航运口语 国际航运业务英语与函电 国际货运代理 国际船舶代理 水运企事业实习
2	南京弘兆船务实训基地	南京弘兆船务有限公司	船舶安全管理体系实务 水运企事业实习
3	南京华洋海事实训基地	南京华洋海事有限公司	国际船舶代理 水运企事业实习
4	海员之家实训基地	南京海员之家信息服务有限公司	国际航运管理 船舶安全管理 水运企事业实习
5	长江南京航道工程局实训基地	长江南京航道工程局	交通安全工程 水运企事业实习
6	南京两江海运实训基地	南京两江海运股份有限公司	船舶安全管理 水运企事业实习
7	南京港口集团实训基地	南京港口集团	交通安全工程 水运企事业实习
8	南京远腾船务实训基地	南京远腾船务有限公司	船舶安全管理 水运企事业实习
9	南京长江油运实训基地	南京长江油运有限公司	船舶安全管理 航运管理实务 水运企事业实习

10	江苏海服实训基地	江苏国际海员服务公司	船舶安全管理 航运管理实务 水运企事业实习
11	南京中港船业实训基地	南京中港船业有限公司	人力资源管理 船舶安全管理 水运企事业实习
12	江苏省兴联海运实训基地	江苏省兴联海运有限公司	航运口语 国际航运业务英语与函电 船舶安全管理 水运企事业实习
13	江苏远洋实训基地	江苏远洋运输有限公司	船舶安全管理 船舶安全管理体系实务 水运企事业实习
14	江苏远东实训基地	江苏远东海运有限公司	船舶安全管理 水运企事业实习
15	南京远洋实训基地	南京远洋运输股份有限公司	船舶安全管理 国际航运代理 水运企事业实习
16	南京金希普船舶管理实训基地	南京金希普船舶管理有限公司	船舶安全管理 水运企事业实习
17	中国江苏国际经济技术合作集团实训基地	中国江苏国际经济技术合作集团有限公司星洲分公司	人力资源管理 水运企事业实习

（三）教学资源

按照专业人才培养体系的相关要求，专业配备教学资源完全满足人才培养全过程需求。同时，充分利用网络资源、国家教学资源库、在线开放课程等线上资

源，营造多元化内涵丰富的学习环境，使教学从单一形式向多媒体转变；推动教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握，使学生从单独学习向合作学习转变。

（四）教学方法

本方案推行和实施工学交替，职业基本素养训练及综合实训与“校外认识实习、顶岗实习”相结合；实行“学习→工作”+“学习→工作”的工学交替，突出实践性教学环节，采用“教师、企业技术人员、学生”三结合，“教材、公司、项目”三结合，实行“理论、实习、实训”一体化。本专业学生还可以根据自己的需求，参加专转本、专接本、专升本等，不断提高受教育水平，进行终身学习，更好地服务于社会。

（五）学习评价

根据课程授课形式采取灵活多样的教学评价体系。课程考核由平时成绩、理论考试成绩和实操考试成绩三部分构成。其构成比为根据课程授课形式合理分配，总评满分为 100 分，60 分及格。

（1）平时成绩根据学生的课堂纪律、学习态度、线上线下课程执行情况、课堂提问等综合评价，突出过程评价，注重操作训练过程中的团队协作精神和能力考核。对在学习中和实践训练中有良好职业能力和职业素养的学生给予较高评价。

（2）理论考试成绩由期中考试（若有）、期末考试成绩二部分组成，分别按一定比例计算。

（3）实操考试成绩注重过程考核和结果考核相结合。实操评估成绩由项目阶段成绩和课程结束综合操作评估考试两部分组成，分别按一定比例计算。在实践过程中，评价学生分析问题和解决问题的能力，对实践分析能力强，操作能力强的学生应特别给予鼓励，综合评价学生能力。

（六）质量管理

根据学校、学院体系文件要求，实现对专业教育的软、硬件设备、师资队伍、教学过程控制、教学组织实施等诸多环节进行审核，实施行业主管部门对人才培养过程的监督，以保证专业教育和培训质量符合既定目标。根据挪威船级社(DNV)

质量认证体系标准，学校建立经挪威船级社认证的职业教育质量认证体系，通过第三方评价机制，加强对教学过程的跟踪、控制和监督，确保教学活动的有序规范。定期接受挪威船级社的外部审核，实施行业监督。

十一、其他说明事项

无

十一、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
培养规格		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●		●		●		
	Z-2	●			●				
	Z-3	●			●		●		
	Z-4	●			●				●
	Z-5	●			●				●
	Z-6	●			●				
	Z-7	●			●				●
	Z-8	●			●				●
	Z-9	●			●				●
能力 (N)	N-1	●	●			●	●		
	N-2	●				●	●		
	N-3	●				●	●		
	N-4	●				●			●
	N-5	●				●			
	N-6	●				●			●
	N-7	●				●			●
	N-8					●		●	
	N-9					●		●	●
	N-10	●		●		●	●		●
素质 (S)	S-1	●							
	S-2	●							
	S-3								●
	S-4								●
	S-5							●	
	S-6			●					

（二）专业课程构造表

课程名称 培养规格		课程 1	课程 2	课程 3	课程 4	课程 5	课程 6	课程 7	课程 8	课程 9	课程 10	课程 11	课程 12	课程 13	课程 14	课程 15	课程 16	课程 17	课程 18	课程 19	课程 20	课程 21	课程 22	课程 23	课程 25	课程 26	课程 26	课程 27	课程 28	课程 29	课程 30	课程 31	课程 32	课程 33	课程 34	课程 35	课程 36	课程 37	课程 38	课程 39	课程 40	课程 41	课程 42	统计					
		经济学基础	国际航运实务	航海技术导论	基本安全	文献检索与论文写作	船舶安全管理	管理学	人力资源管理	国际航运管理	交通安全工程	海事法规	国际航运英语	海运单证操作	海事保险实务与法律	航运市场营销	货物学	数据统计与分析	沟通与交流	港口调度与安全管理	港口物流管理	企业企业实训	水运在线综合实训	顶岗实习	思想道德与法治	习近平新时代中国特色社会主义思想	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	▲形势与政策	●大学生心理健康	四史教育	军事理论	军事技能训练	体育	▲职业生涯规划	▲就业指导	入学专业教育	▲创新创业基础	高职英语	美育类	信息技术类	通识选修类	劳动教育	社会实践	学时	比例				
知识 (Z)	Z-1		6		48		10		18	8	34	36					8	20			20	8	1	16											14								261	9.40%					
	Z-2	30						15	14	8			24									8	2	16																			117	4.44%					
	Z-3		18				10						12									8	2	16																				66	2.48%				
	Z-4		6							6			26	10								8	1	16																					73	2.95%			
	Z-5			20												20			12		8	2	16																						88	2.91%			
	Z-6			20	18		10	8			20											8	2	16																					102	3.86%			
	Z-7							8					26									8	2	16																					60	2.48%			
	Z-8		18	20						6					22		8					8	1	16																						99	3.79%		
	Z-9					15							30						12			8	1	16														64		24						170	7.06%		
能力 (N)	N-1	18						15	14	4								12			24	12	1	20											14												148	4.92%	
	N-2		18		18		8	8		6												8	1	20																							87	3.39%	
	N-3		18							6					36				10	8		12	2	20																								112	4.15%
	N-4									6				10						12		12	2	20																								62	2.32%
	N-5						10	6	8													12	2	20																							58	2.18%	
	N-6						10															8	2	20																						40	1.60%		
	N-7		14							6					20							12	2	28																							82	2.84%	
	N-8					15													10			12		28													64		24							153	6.30%		
	N-9																							28											8	8		16									60	2.18%	
	N-10																							28											8	8		16		24		34						118	4.30%
素质 (S)	S-1																						24	16	16	24	20																				86	3.06%	
	S-2											10										8	1	24	16	16	20																					93	2.80%
	S-3																					8		24				18			32	28							20		30						144	5.75%	
	S-4																					8	1	24																	16	56					105	3.68%	
	S-5											10										8		24	16	16	20	20	16	8																	112	4.31%	
	S-6																					8		24					16	8			28	108														192	6.85%
统计	学时	48	98	60	84	30	58	60	54	56	54	56	106	32	42	36	36	32	32	42	44	200	28	520	48	48	48	32	48	32	16	16	56	108	16	16	56	32	128	44	48	64	72	2702+44#	100%				
	比例	1.75 %	3.71 %	2.18 %	3.06 %	1.11 %	2.11 %	2.18 %	2.11 %	2.04 %	2.11 %	2.04 %	4.15 %	1.16 %	1.53 %	1.31 %	1.39 %	1.16 %	1.16 %	1.53 %	1.60 %	4.08 %	1 %	22.4 %	1.75 %	1.75 %	2.33 %	1.75 %	1.16 %	0.58 %	1.16 %	2.04 %	4 %	0.58 %	0.58 %	1 %	1.16 %	4.7 %	1.60 %	1.75 %	2.33 %	0.58 %	2.04 %	261	9.40 %				

轮机工程技术专业群 人才培养方案

专业名称： 轮机工程技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2023 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 2023 年第 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2023. 9	张东方	李 臣、赵春生 吴 俊、赵云博	基于 OBE 的项目化 教学人才培养方案 改革	季明丽	马洪涛
2	2024. 10	张东方	赵云博、左财宝 吴 俊、王红涛	基于 OBE 的项目化 教学人才培养方案 改革	孙方霞	孙长飞

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

我校轮机工程技术专业（500303）始建于 1951 年，为国家海洋强国战略重点发展专业、教育部“双高计划”重点建设专业、教育部全国职业院校交通运输类示范专业点、江苏省高水平高职院校重点建设专业、江苏省国际化品牌专业。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
航海技术专业群	轮机工程技术 (500303)	50 交通运输大类	5003 水上运输类

为对接现代海洋运输产业“安全、绿色、智能”发展趋势，培养具有国际竞争力的高素质复合型航海技术技能人才，融合面向智能控制的电气自动化技术专业，构建了传统航海与智能航海无缝对接的航海技术专业群。航海技术专业群中航海技术、轮机工程技术、船舶电子电气技术三个专业在专业基本技能和职业资格证书等方面有很多的共同性，需获取国际通用的“基本安全培训”“船舶保安意识培训”“高级消防”“精通急救”等一系列海船船员职业培训合格证书，共享一个实训场所、一个师资团队、一个证书培训标准和国家海事局一个考核评价指标。专业方向分别对应船舶驾驶员、船舶轮机员和船舶电子电气员三个海洋运输类国际海员岗位，在船舶海上运输中相辅相成、缺一不可。轮机工程技术专业培养符合国际和国家海船船员适任标准要求的、能适任现代航运业发展的高级轮机工程技术人才。

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例	职业资格或 职业技能等 级证书举例
轮机工程技术 (500303)	交通运输 (50)	水上运输 (5003)	水上运输 (G-55)	轮机部技术人员 (2-04-02-02); 船舶运用工程技术 人员 (2-02-15-02); 船舶机舱设备操作 工(6-30-04-02)	船舶轮机员; 船舶企业轮 机维修技师;	三管轮船员 适任证书

三、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接海上运输产业(群),培养适应经济发展和社会需求,具有较高思想道德修养、人文素养和水上运输行业职业素养,具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质水上运输行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观,德、智、体、美、劳全面发展,具有家国情怀与敬业精神,健全人格与健康体魄,规则意识与创新思维,具有一定的蓝海视野,胜任国际交流,掌握轮机工程专业知识和技术技能,面向水上交通运输业,能够在船舶生产一线从事安全值班、设备维护与修理和船舶作业与人员管理等工作,并做到安全、绿色、高效、创新与可持续发展兼顾。学生毕业3年后,应能够成为精通船舶轮机部操作级人员岗位技能、善于船舶机舱设备管理的技术骨干,并能达到船舶专业技术人员助理工程师水平。

(二) 专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识(Z)	Z-1	掌握轮机值班应遵守的原则的全面知识、安全预防措施以及一旦发生事故时应采取的紧急措施,了解安全设备及应急反应程序;
	Z-2	掌握机舱资源管理的原则知识;
	Z-3	掌握能够使用轮机出版物并能履行轮机职责的足够的

		英语知识；
	Z-4	熟悉船舶内部通信系统的组成、作用和位置分布，掌握船舶内部通信系统的使用方法；
	Z-5	掌握主辅机械设备的基本结构及工作原理等理论知识、主辅机械设备的各附属管路系统及控制系统的理论知识；
	Z-6	熟悉推进装置及控制系统的安全操作与应急程序；掌握机械设备及控制系统的准备、运行、故障检测相关知识及防止损坏的必要措施；
	Z-7	掌握泵、阀门、管路及遥控系统的工作特性等理论知识及各类泵系统的操作方法；
	Z-8	掌握电气设备、电子设备和控制设备的基本配置和工作原理等理论知识；
	Z-9	掌握电气系统及设备故障诊断方法、防护措施和维护与修理方法；
	Z-10	了解船舶和设备维修中所选材料的性能，熟悉维修采用的各种方法及安全注意事项；
	Z-11	掌握安全、消防、急救、求生、保安等基本知识，熟悉船舶各类应急程序与应急措施；
	Z-12	掌握防止海洋环境污染应采取的预防措施的知识，熟悉防污染设备的操作程序和船舶适航性的相关知识；
	Z-13	掌握智能化机舱必备的电子电气、智能控制技术与信息技术的基础知识。
能力（N）	N-1	能根据国际公约法规要求和值班规范有效进行安全值班，规范记录机舱各设施动态及活动，并且在应急情况下做出正确且快速有效的应对；
	N-2	能根据需要按正确的优先顺序分配和分派资源，充分发挥团队的力量，高效高质的完成任务；
	N-3	能正确解读与轮机职责有关的英语出版物交流清楚、明白具体项目和标准，能正确撰写（填写）所有与轮机职责相关的报告及报表；
	N-4	能够熟练使用船舶内部的各种通信系统，保证信息有效传递，通信记录完整、准确且符合法定要求；
	N-5	能够利用图纸/说明书理解和解释主辅机械设备的结构及工作机理、电气设备及系统、电子设备及系统、自动控制系统、熟练操作主辅机械设备各附属管路系统和自动控制系统、熟练操作船舶电气设备及系统、电子设备及系统、自动控制系统并确保操作安全；
	N-6	能够根据既定的安全操作与应急程序，熟练实施推进装置及控制系统的应急操作；
	N-7	能够熟练操作主动力装置及相关系统、辅助动力装置及相关系统、各辅助机械及相关系统，并满足相应要求；
	N-8	能参照说明书熟练对电气系统、机械设备及系统进行故障定位，并排除电气系统的故障，且能选择正确的维修方式及工具对船舶电气设备、机械设备及管路进行必要的修理；
	N-9	能够熟练操作各类设备管路系统及泵系统、正确操作船舶防污染设备，并确保操作安全和防止海洋环境污染，确保船舶稳性和结构密性；
	N-10	具有熟练使用、维护和保养船舶救生、消防设备的能

		力,能开展船舶求生、消防、保安、急救及其他各类应急事件的演练,并正确履行对应的岗位职责;
	N-11	具备使用智能机舱监控的基础知识与技能储备,能够快速适应船舶设备新技术的发展。
素质 (S)	S-1	饱含家国情怀,具有科学的世界观和爱国主义、集体主义、社会主义思想,具有全心全意为人民服务的政治素质;
	S-2	崇尚工匠精神,具有自尊、正直和诚实的品质,具有强烈的事业心和责任感,能始终坚持实事求是、严谨认真的作风;
	S-3	秉持规则意识,具有一定的法律意识、安全意识、服从意识、环保意识、经济意识;
	S-4	重视团队协作,具有良好的人际沟通素质和团队协作精神;
	S-5	传承海洋文明,具有一定的航海底蕴、艺术修养和积极向上的兴趣爱好;
	S-6	拥有健康体魄、保持健全人格,具有卫生保健、体育运动的基本技能和适应船舶特殊环境条件的心理素质;
	S-7	崇尚终身学习,具有认真学习的态度和不断求索的精神;
	S-8	具有创新思维,有较强的创新、创业的意识、精神和品质;
	S-9	拓展蓝海视野,具有通信以及与使用多种语言的船员用英语进行日常和业务交流的能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位职能	业务描述	核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	轮机工程	(1) 保持安全的轮机值班; (2) 以书面和口语形式使用英语; (3) 使用内部通信系统; (4) 操作主机和辅机及其相关的控制系统; (5) 燃油系统、滑油系统、压载水系统和其它泵系及其相关控制系统的操作。	(1) 具备保证船舶安全航行的机舱安全值班能力; (2) 具备阅读轮机部英文文件、说明书和在港口国检查时使用英语交流轮机业务的能力; (3) 具备在船舶停泊、航行、调整浮态时获取信息和正确操纵机舱主要设备及相关系统的能力; (4) 具备适应智能船舶发展的基本知识与技术储备,能快速适应船舶技术与变迁。	能够在船舶生产一线从事机舱安全值班工作	Z-1、Z-2、Z-3、Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-13; N-1、N-2、N-3、N-4、N-5、N-6、N-7、N-8、N-9、N-11; S-2、S-3、S-7、S-8、S-9。
2	电气、电子和控制工程	(1) 操作电气、电子和控制系统; (2) 电气和电子设备的维护	(1) 具备正确操作船舶电气设备、电子设备、控制设备的能	能够在船舶生产一线从事电气设备	Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-8、Z-9、

		与修理。	力,保障电气、电子和控制系统安全; (2)具备排除电气和电子设备故障的能力,保障电气和电子设备的正常运行,保障机舱设施设备安全。	维护与修理等工作	Z-13; N-5、N-6、N-8、N-11; S-2、S-3、S-5、S-6、S-7。
3	维护与修理	(1)正确使用船舶配备的各种手动工具、机械工具及测量仪器设备; (2)船上机械和设备的维护与修理。	(1)具备正确选择维修方法和工艺的能力,合理选择并正确使用各种手动工具、机械工具及测量仪表; (2)具备判断船机故障的能力,并掌握排除故障的方法,进行船上机械和设备的维护与修理,保障设备的正常运行。	能够在船舶生产一线从事设备维护与修理等工作	Z-9、Z-10; N-8; S-2、S-3、S-5、S-6、S-7。
4	船舶作业管理和人员管理	(1)确保遵守防污染要求; (2)保持船舶的适航性; (3)船上防火、控制火灾和灭火; (4)操作救生设备; (5)在船上应用医疗急救; (6)监督遵守法定要求; (7)领导力和团队工作技能的运用; (8)有助于人员和船舶的安全。	(1)具备领导力与团队精神,依据国际和国内公约法规要求,实施船舶安全与防污染管理和应急处理,保障船舶适航性和海洋清洁度; (2)具备安全、海上急救、船舶防火和船舶保安等基本安全技能,能应对海上应急状况。	能够在船舶生产一线从事船舶作业与人员管理等工作	Z-2、Z-11、Z-12; N-2、N-9、N-10; S-1、S-3、S-4、S-5、S-9。

四、人才培养模式

本专业以船校交替、课证融通为原则,以职业能力和素质需求为依据,以高端技术技能型船员培养为目标,借鉴工程教育认证理念,结合专业人才培养典型特征,实施改进的三段四阶“1.0(校)+0.5(船)+1.0(校)+0.5(船)”培养模式。

三段:

第一段——基础能力培养阶段

实施远洋商船轮机部船员的知识、能力与素养培养。开设专业通识教学课程、专业平台课程和支持级船员培训课程,为专业课程学习奠定坚实的基础。

第二段——专业技能培养阶段

实施远洋商船轮机部船员所须的专业知识、能力与素养培养。开设船舶企业实训、专业核心课程和专业拓展课程，能达到操作级船员的知识能力水平，具备参加国家海事局船员适任考试资格。

第三段——岗位适任培养阶段

实施岗位适任培养。开设综合知识强化、实操技能强化教育，开展船舶顶岗实习，通过船舶二、三管轮理论考试和实操能力测评，取得无限航区 750KW 及以上船舶三管轮适任证书。

四阶：

第一阶（1.0）：支持级培养段，校内实施教学。完成学历教育中通识教育和远洋船员职责和安全教育，获取支持级船员适任证书（合格证）和船员上船必须专项培训合格证。

第二阶（0.5）：支持级企业实训段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中企业实训课程，达到理论知识与实操能力的融汇贯通，获取海事局颁发的支持级船员适任证书。若学生、企业双方经协商并签署相关协议，报学校审核同意后此阶段可延长至 1.5 年，但学校有权根据教学安排提前终止学生实习任务。支持级企业实训段延长为 1.5 年的学生，回校后编入下一级现代学徒制班学习。

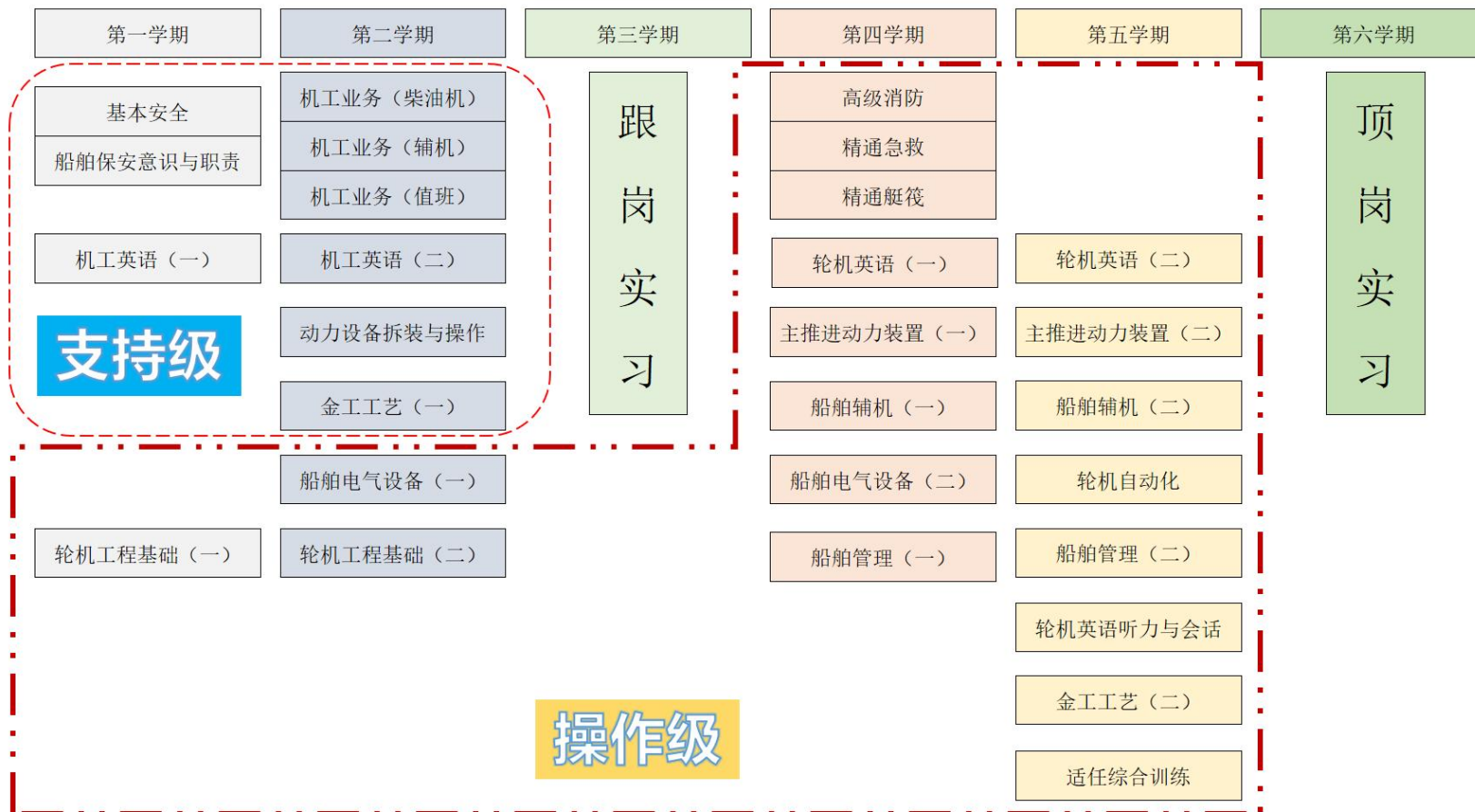
第三阶（1.0）：操作级培养段，校内实施教学。完成学历教育中专业核心课程学习、素质培养和轮机部船员必须的知识技能学习，通过二、三管轮适任证书理论考试。

第四阶（0.5）：顶岗实习段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中企业实习和海事局规定的操作级船员在船见习，获取学校颁发的毕业证书和海事局颁发的无限航区 750KW 及以上船舶三管轮适任证书。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 171，总学时为 2934，其中理论课时 1203 学时，占总学时的 41.0%，实践课时 1731 学时，占总学时的 59.0%，选修课时 292 学时，占总学时的 10.0 %。

（一）轮机工程技术专业课程体系设计



（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德修养与法律基础	（1）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （2）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （3）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； （4）通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	--	--	S1 S2 S3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （2）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； （3）培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	--	--	S1 S2 S3
3	形势与政策	（1）正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； （2）正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； （3）认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； （4）提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	--	--	S1 S2 S3
4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	（1）了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； （2）正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； （3）培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
5	四史教育	（1）通过学习党史，让学生懂得党史是中国共产党领导不断走向成熟的实践史；	--	--	S1 S2

		(2) 通过学习新中国史, 让学生懂得新中国史是中国共产党推进建设新中国的实践史; (3) 通过学习改革开放史, 让学生懂得改革开放史是中国共产党推进社会主义制度自我完善和发展的实践史; (4) 通过学习社会主义发展史, 让学生懂得中国共产党是引领世界社会主义发展的重要政治力量。			S3
6	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程, 初步掌握我军军事理论的主要内容, 树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	--	--	S4 S6
7	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识; (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法, 规范内务整理, 发挥自身潜能, 提高身体素质; (3) 通过学习让学生懂得, 作为当代大学生, 是国家国防后备力量的重要建设者, 也是国家事业的建设者和保护者; (4) 通过加强日常管理, 提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	--	--	S1 S2 S3 S5
8	航海体育	(1) 增强体质, 增进健康和提高体育素养; (2) 增强学生健康意识, 提高健身能力, 激发学生锻炼的兴趣, 培养终身锻炼的意识和习惯, 养成良好的健康行为习惯和生活方式; (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪, 改善心理状态, 养成积极乐观的生活态度; (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	--	--	S3 S6
9	航海心理学	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识; (2) 掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; (3) 树立心理健康发展的自主意识, 正确认识自己、接纳自己。	--	--	S4 S6
10	劳动理论教育	(1) 树立尊崇劳动的价值理念; (2) 养成诚实守信的劳动素养; (3) 培养刻苦奉献的劳动精神;	--	--	S1 S4
11	劳动实践	(4) 提高创新创造的劳动能力。	--	--	S1 S4

	教育				
12	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	--	--	S2
13	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； (3) 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	--	--	S8
14	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	--	--	S7 S8
15	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； (4) 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	--	N1	S7 S8
16	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； (2) 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	--	--	S9
17	美育类	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识； (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解，具备鉴赏和评价的能力，养成健康向上的审美情趣； (3) 通过学习，使学生的情感世界受到感染和熏	--	--	S5

		陶，在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神，培养对生活的积极乐观态度； (4) 通过学习，培养兴趣，为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。			
18	信息技术类	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	--	--	S8
	通识选修类	开课部门定	--	--	S1 S3 S5 S7 S8
19	基本安全与船舶保安	(1) 掌握弃船情况下的海上求生； (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识； (3) 掌握扑灭火灾的方法； (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法； (5) 掌握防止海洋环境污染的措施； (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识； (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。	Z-12	N-10	S-3 S-6
20	两精一高	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识； (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备； (3) 能够在紧急情况下，使用船舶救生设备保障人员生命安全。 (4) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识； (5) 掌握常见船舶药品、器械等的使用知识； (6) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (7) 能够树立“安全第一、生命至上”的理念。 (8) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (9) 掌握船舶消防技能，达到国际公约“被指定控制消防作业的海员应圆满完成着重于消防组织、战术和指挥方面的消防技术的高级培训”的要求； (10) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (11) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识。	Z-12	N-10	S-3 S-6
21	金工工艺	(1) 了解金工工艺方法等知识； (2) 掌握车工、钳工、电焊、气焊操作技能； (3) 确保船舶机械设备正常运转； (4) 掌握机械设备的维护检修及零部件的维修制造的基础技能； (5) 掌握船舶机舱设备维护保养的技能。	Z-10	N-8	S-2

22	轮机工程基础 (一)	(1) 了解热机循环, 熟悉各种热机循环的作用及能量转化和效率计算方法; (2) 熟悉船舶制冷装置的性能指标及其计算方法; (3) 能对机械图纸和手册进行正确识读。	Z-10	N-11	S-2
23	轮机工程基础 (二)	(1) 熟悉船舶上制造和维修中常用的测量仪器; (2) 能够说明常用的金属材料与非金属材料的主要特性及其在船舶上的用途, 阐述典型的热处理过程及其适用的金属类型; (3) 能够列举在船舶系统及组件装配和修理时应考虑的材料特性与参数, 并说明应对措施; (4) 熟悉船舶设备建造设计特点及材料选用。	Z-10	N-11	S-2
24	轮机英语 (一)	(1) 能够熟练运用语言工具进行专业英语阅读, 掌握英语阅读技巧; (2) 正确解读与职责有关的轮机出版物及操作手册等。	Z-3 Z-13	N-3	S-5 S-9
25	主推进动力装置	(1) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机换气结构维护保养; (2) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机喷油设备维护保养; (3) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机吊缸检修; (4) 能够熟练查阅和使用柴油机说明书; (5) 能够熟练进行柴油机备车和机动运行操作; (6) 能够熟练进行柴油机参数调整及故障处理; (7) 能够熟练进行柴油机的燃润油处理及应急处理。	Z-5 Z-6 Z-10 Z-13	N-5 N-7 N-8 N-11	S-2 S-7
26	船舶辅机	(1) 掌握各船舶辅助设备的工作原理; (2) 熟悉各船舶辅助设备的基本结构; (3) 能够熟练操作各船舶辅助设备及系统; (4) 能够根据实际情况对各船舶辅助设备进行维护和保养; (5) 能够正确分析和处理各船舶辅助设备的运行故障。	Z-5 Z-6 Z-7	N-5 N-7 N-8 N-9	S-3 S-4 S-8
27	船舶电气设备	(1) 熟悉必需的交、直流基本电气理论, 包括电路基本物理量、基本定律、电路元件特性、电磁感应原理特性与应用, 能熟练测量交/直流电气参数; (2) 熟悉常用船舶电机及控制电器的结构、原理, 能对电机及其控制系统进行日常管理, 并能进行维护和故障处理, 确保其安全、可靠工作; (3) 熟悉船舶常用电源配置、结构原理, 熟悉电能分配及装置, 能根据船舶工况和负载情况, 对船舶电站进行日常操作和安全运行管理, 并能进行维护和故障处理, 确保连续可靠供电; (4) 熟悉基本电子电路元器件的结构、特性与测试, 熟悉常用电子控制设备特性及在船舶设备控制中的应用。	Z-6 Z-8 Z-9 Z-13	N-4 N-5 N-8 N-11	S-3 S-7
28	轮机自动	(1) 熟悉自动控制基本理论、自动控制系统组成环节结构与功能, 熟悉典型控制方法、规律、部件	Z-5 Z-6	N-5 N-11	S-7 S-8

	化	及性能参数调整； (2) 能够熟练操作各种自动控制系统，包括：冷却水温度、燃油粘度、分油机、辅锅炉自动控制系统，主机遥控系统，机舱监测报警系统，火灾报警系统等。			
29	船舶管理	(1) 正确进行船体强度、应力、稳性、抗沉性分析，能依据船舱破损进水实际情况，正确选择和使用各种堵漏器材进行有效堵漏操作； (2) 熟悉安全有效的维护修理程序，确保平时的维护和保养工作符合安全体系要求； (3) 熟悉相关国际公约要求，遵守国际公约规定，积极配合船旗国和港口国的检查和监督； (4) 确保机电设备的安全性和船舶的经济性，提高船舶运营效率； (5) 确保轮机设备安全和防止海洋污染； (6) 针对不同紧急状态，做出合理科学的决策，避免事态进一步恶化。	Z-1 Z-2 Z-4 Z-10 Z-11 Z-12	N-1 N-2 N-3 N-4 N-6 N-9 N-10	S-1 S-3 S-4 S-8
30	轮机英语	(1) 掌握一定的专业英语翻译技巧； (2) 熟练进行专业翻译实践； (3) 能掌握与履行轮机职责相关的报告及报表的撰写和填写。	Z-3 Z-13	N-3	S-5 S-9
31	轮机英语听力与会话	(1) 具备熟练的语言沟通能力，能用清楚、明白的英语语言与多种语言背景的船员、加油工人、修船工人及港口国检查人员之间进行与安全、职责相关的交流； (2) 能正确上传下达所有与职责有关的信息和指令。	Z-3 Z-13	N-3	S-5 S-9
32	专业拓展选修课	(1) 进一步加强某些方面知识和能力的培养； (2) 培养良好自学习惯和提升自学能力。	Z-13	N-11	S-7
33	适任综合训练	(1) 进一步掌握船舶轮机员岗位的知识、能力、素养； (2) 通过国家海事局船员适任证书考试。	Z-13	N-11	S-7
34	船舶跟岗大实训（在船）	(1) 能基本掌握支持级船员岗位业务知识 with 专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力； (2) 能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能，初步具备适任操作级助理工作岗位能力。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4 Z-5 Z-6 Z-7 Z-8 Z-9 Z-10 Z-11 Z-12	N-1 N-2 N-3 N-4 N-5 N-6 N-7 N-8 N-9 N-10	S-3 S-4 S-5
35	船舶顶岗实习	(1) 掌握值班机工、船舶轮机员等岗位工作流程、业务素质、基本技能和方法； (2) 进一步掌握轮机工程、电气、电子和控制工程、维护与修理、船舶作业管理和人员管理、应急	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4	N-1 N-2 N-3 N-4	S-3 S-4 S-5 S-7

		应变、机舱值班等职业能力；	Z-5	N-5	S-8
		(3) 进一步培养安全意识、责任意识、团队意识，提升职业素养。	Z-6	N-6	S-9
			Z-7	N-7	
			Z-8	N-8	
			Z-9	N-9	
			Z-10	N-10	
			Z-11	N-11	
			Z-12		
			Z-13		

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德修养与法律基础	(1) 形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； (2) 自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； (3) 提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； (4) 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	(1) 认识大学生的历史使命 (2) 理解中国精神的内涵 (3) 努力创造有价值的人生 (4) 正确对待中华民族传统道德 (5) 努力增强道德修养的自觉性，提高自身道德素质。 (6) 理解社会主义法律精神 (7) 认识社会主义法治理念的基本内容 (8) 努力提高自身法律修养	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) 了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； (2) 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； (3) 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，	(1) 马克思主义中国化两大理论成果 (2) 新民主主义革命理论 (3) 社会主义改造理论 (4) 社会主义建设道路初步探索的理论成果 (5) 建设中国特色社会主义总依据 (6) 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任	32/2

			增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	务 (7) 社会主义改革开放理论 (8) 建设中国特色社会主义总布局 (9) 完全实现统一的理论 (10) 中国特色社会主义外交和国际战略 (11) 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论 (12) 建设中国特色社会主义领导核心理论	
3	51020014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	(1) 了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； (2) 正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； (3) 培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位； (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务； (3) “五位一体”总体布局； (4) “个全面”战略布局； (5) 实现中华民族伟大复兴的重要保障； (6) 中国特色大国外； (7) 坚持和加强党的领导。	48/3
4	2335226	形势与政策	(1) 正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； (2) 正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； (3) 认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； (4) 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生	(1) 党和国家重要会议精神 (2) 重大事件和纪念活动 (3) 国内形势与政策 (4) 国外形势与外交方略	48/3

			存和职业岗位的适应能力。		
5	51010001	四史教育	(1) 通过学习党史, 让学生懂得党史是中国共产党的领导不断走向成熟的实践史; (2) 通过学习新中国史, 让学生懂得新中国史是中国共产党推进建设新中国的实践史; (3) 通过学习改革开放史, 让学生懂得改革开放史是中国共产党推进社会主义制度自我完善和发展的实践史; (4) 通过学习社会主义发展史, 让学生懂得中国共产党是引领世界社会主义发展的重要政治力量。	(1) 党史; (2) 国史; (3) 改革开放史; (4) 社会主义发展史。	16/1
6	1500153	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程, 初步掌握我军军事理论的主要内容, 树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	(1) 国防概述、法规、建设和动员 (2) 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述 (3) 战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境 (4) 军事高技术概述、高技术军事上的应用和高技术与新军事变革 (5) 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练 (6) 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作	32/2
7	2335142	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识; (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法, 规范内务整理, 发挥自	(1) 阅兵分列式 (2) 共同条令教育及训练 (3) 综合拉练 (4) 轻武器射击 (5) 军体拳 (6) 战地救护	56/2

			身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者； (4) 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	(7) 防控知识	
8	2422054	航海体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	(1) 基础课：体育与健康、健身基本理论知识；身体素质；多种运动项目（田径、体操、武术、球类等）的基本技术。 (2) 特长课：身体素质和专项运动技、战术。 (3) 选项课：身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能，身体锻炼的手段方法。 (4) 选修课：某一体育方向的知识、技术、技能。 (5) 保健课：传授卫生保健知识和保健康复的方法。	108/7
9	2312010	航海心理学	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； (2) 掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； (3) 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	(1) 心理健康为你的大学生生活保驾护航 (2) 成长路上你我他 (3) 我的大学我做主 (4) 学会学习，成就自己	32/2
10	1500151	劳动理论教育	(1) 树立尊崇劳动的价值理念；	(1) 劳动的概念； (2) 劳动教育理念的形	16/1
11		劳动实践教育	(2) 养成诚实守信的劳动素养； (3) 培养刻苦奉献的劳动精神；	(3) 劳动精神； (4) 劳动安全； (5) 劳动保护； (6) 劳动实践。	56/2

			(4) 提高创新创造的劳动能力。		
12	2335168	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度,理论与实践的有机结合,对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解,对所学专业有个完整的认知过程; (2) 通过具体的参观实践活动,使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育,使其提升爱国、爱校意识,以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	(1) 学校与学院介绍 (2) 大学生与社团介绍 (3) 大学生的自我学习、人际交往与情感 (4) 身心健康与安全教育	28/1
13	4188015	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识; (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法,提高创办和管理企业的综合能力; (3) 激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神,促进学生创业、就业和全面发展。	(1) 创新,创业和创业精神 (2) 创业者与创业团队 (3) 创业机会与创业风险 (4) 创业资源 (5) 创业计划 (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策	32/2
14	2052008	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确职业态度和就业观念; (2) 了解职业发展的阶段特点; (3) 了解就业形势与政策法规; (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等; (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等; (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求,建立积极正确的职业态度; (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	(1) 职业生涯规划概述 (2) 职业认知与自我认知 (3) 大学生学业规划与职业准备 (4) 职业生涯规划的制定与准备 (5) 职业发展规划 (6) 职业核心能力开发 (7) 职业素养与专业学习 (8) 职业适应能力的增强	16/1

15	0500006	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感, 增强学生自信心, 树立正确的就业观和价值观、职业观; (2) 培养学生自我探索能力, 独立思考和勇于创新的能力; (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策, 把握职业选择的原则和方向; (4) 基本了解职业发展的阶段特点, 较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境, 掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	(1) 就业形势与就业政策 (2) 求职信息和求职材料的准备 (3) 求职心理 (4) 求职途径和求职礼仪 (5) 笔试与面试 (6) 就业手续的办理 (7) 大学生职业角色转换 (8) 就业权益保护 (9) 就业面试	16/1
16	2223005	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力, 使他们能用英语交流信息, 打下扎实的语言基础, 掌握良好的语言学习方法; (2) 提高文化素养, 以适应社会发展和经济建设的需要。	典型文章的解析	56/3.5
17	2190026	美育类	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解, 具备鉴赏和评价的能力, 养成健康向上的审美情趣; (3) 通过学习, 使学生的情感世界受到感染和熏陶, 在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神, 培养对生活的积极乐观态度; (4) 通过学习, 培养兴趣, 为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	(1) 艺术导论 (2) 音乐鉴赏 (3) 工艺美术 (4) 书法鉴赏 (5) 数字摄影技巧 (6) 工笔画 (7) 素描基础 (8) 形体舞蹈 (9) 音乐表演	44/3
18	2390276	信息技术类	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Word 文本输入、编辑、页码排版、Excel 工作表操作、Excel 公式、数据筛选、PPT 基本操作、动画效果、网页检索。	16/1
18		通识选修类	开课部门定	自然科学类、人文社科类、艺术审美	64/4

				类、传统文化传承类等	
19	2335453-1	基本安全	(1) 掌握弃船情况下的海上求生; (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识; (3) 掌握扑灭火灾的方法; (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法; (5) 掌握防止海洋环境污染的措施; (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识; (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。	(1) 应急反应与应急程序; (2) 防止船舶污染海洋环境; (3) 船上安全作业; (4) 防止和控制疲劳; (5) 船上人际关系; (6) 燃烧的基础知识; (7) 灭火设备与灭火系统; (8) 消防组织与应变部署; (9) 火灾的原因与灭火方法; (10) 船舶救生设备; (11) 应变部署和程序; (12) 弃船下的海上求生; (13) 遇到事故或急症采取的急救应急行动。	86/5.5
20	2335453-2	船舶保安	熟悉船舶、港口的保安等级及措施	保安意识与保安职责	18/1
20	1711008-1	精通艇筏	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识; (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备; (3) 能够在紧急情况下, 使用船舶救生设备保障人员生命安全。	(1) 救生艇; (2) 救生艇的降放设备; (3) 救生筏; (4) 救助艇; (5) 无线电救生设备及视觉信号的操作; (6) 海上求生时对救生艇筏的管理; (7) 在救生艇筏中的急救; (8) 获救。	28/2
	1711008-2	精通急救	(1) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识;	(1) 人体解剖生理学基础; (2) 伤病员的病史和体格检查;	30/2

			(2) 掌握常见船舶药品、器械等的使用知识； (3) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (4) 能够树立“安全第一、生命至上”的理念。	(3) 基本护理； (4) 船舶药品、器械的使用； (5) 消毒与灭菌； (6) 外来援助； (7) 生命急救的基本技术； (8) 急症的现场急救。	
	1711008-3	高级消防	(1) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (2) 掌握船舶消防技能，达到国际公约“被指定控制消防作业的海员应圆满完成着重于消防组织、战术和指挥方面的消防技术的高级培训”的要求； (3) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (4) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识。	(1) 船舶防火管理； (2) 船舶消防设备； (3) 船舶消防组织与训练； (4) 控制和扑救船舶各部位火灾的战略与战术； (6) 船舶消防程序； (7) 灭火中的危险与应对措施； (8) 船舶火灾的扑救； (9) 火灾原因调查与事故报告。	36/2
21	1962159	金工工艺	(1) 了解金工工艺方法等知识； (2) 掌握车工、钳工、电焊、气焊操作技能； (3) 确保船舶机械设备正常运转； (4) 掌握机械设备的维护检修及零部件的维修制造的基础技能； (5) 掌握船舶机舱设备维护保养的技能。	(1) 车工工艺； (2) 钳工工艺； (3) 电焊； (4) 气焊。	140/5
22	1922039	轮机工程基础（一）	(1) 了解热机循环，熟悉各种热机循环的作用及能量转化和效率计算方法； (2) 熟悉船舶制冷装置的性能指标及其计算方法； (3) 能对机械图纸和手册进行正确识读。	(1) 工程力学基础； (2) 流体力学； (3) 轮机工程材料； (4) 机构与机械传动。	60/3.5
23	1922051	轮机工程基础（二）	(1) 熟悉船舶上制造和维修中常用的测量仪器； (2) 能够说明常用的金属材料与非金属材料的主要特性及其在船舶上的用途，阐述典型的热处理过程及其适用的金属类型；	(1) 热工基础； (2) 船用量具、仪表与单位。	70/4

			(3) 能够列举在船舶系统及组件装配和修理时应考虑的材料特性与参数, 并说明应对措施; (4) 熟悉船舶设备建造设计特点及材料选用。		
24	1865264	轮机英语 (一)	(1) 能够熟练运用语言工具进行专业英语阅读, 掌握英语阅读技巧; (2) 正确解读与职责有关的轮机出版物及操作手册等。	(1) 船体结构专业词汇识读; (2) 船舶主推进装置英文词汇识读; (3) 船舶辅助机械专业词汇识读; (4) 船舶电气设备专业词汇识读; (5) 轮机部维护修理专业词汇识读; (6) 国际公约规则专业词汇识读。	52/3
25	2920003	主推进动力装置	(1) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机换气结构维护保养; (2) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机喷油设备维护保养; (3) 熟练运用专用工具和常规工具对柴油机吊缸检修; (4) 能够熟练查阅和使用柴油机说明书; (5) 能够熟练进行柴油机备车和机动运行操作; (6) 能够熟练进行柴油机参数调整及故障处理; (7) 能够熟练进行柴油机的燃润油处理及应急处理。	(1) 船舶柴油机的工作原理; (2) 船舶柴油机的结构和主要部件; (3) 船舶柴油机的换气机构; (4) 船舶柴油机的喷油设备; (5) 船舶柴油机的起动与调速装置; (6) 船舶柴油机系统及相关知识; (7) 船舶柴油机的基本操作、参数调整、故障处理; (8) 船舶柴油机的燃润油处理、应急处理。	108/6.5
26	2920005	船舶辅机	(1) 掌握各船舶辅助设备的工作原理; (2) 熟悉各船舶辅助设备的基本结构; (3) 能够熟练操作各船舶辅助设备及系统; (4) 能够根据实际情况对各船舶辅助设备维护及保养; (5) 能够正确分析和处理各	(1) 船用泵; (2) 船舶辅助管系; (3) 活塞式空气压缩机; (4) 船舶制冷装置; (5) 船舶空气调节装置; (6) 船舶液压设	108/6.5

			船舶辅助设备的运行故障。	备： (7) 船舶海水淡化装置； (8) 船舶辅助锅炉。	
27	1831013	船舶电气设备	(1) 熟悉必需的交、直流基本电气理论，包括电路基本物理量、基本定律、电路元件特性、电磁感应原理特性与应用，能熟练测量交/直流电气参数； (2) 熟悉常用船舶电机及控制电器的结构、原理，能对电机及其控制系统进行日常管理，并能进行维护和故障处理，确保其安全、可靠工作； (3) 熟悉船舶常用电源配置、结构原理，熟悉电能分配及装置，能根据船舶工况和负载情况，对船舶电站进行日常操作和安全运行管理，并能进行维护和故障处理，确保连续可靠供电； (4) 熟悉基本电子电路元器件的结构、特性与测试，熟悉常用电子控制设备特性及在船舶设备控制中的应用。	(1) 船舶电路基础与测量； (2) 电磁现象的认识与应用； (3) 电子器件及基本电路的认识与测试； (4) 船舶电机的运行管理与维护； (5) 船舶常用电器的使用与维护； (6) 异步电动机控制器的运行管理与维护； (7) 船舶辅助机械电力拖动控制系统的运行管理与维护； (8) 船舶同步发电机运行管理与维护； (9) 船舶主电站的日常操作与管理； (10) 船舶供电切换操作与管理； (11) 船舶电力系统安全保护及电网失电的应急处理； (12) 船舶照明系统使用管理与维护； (13) 船舶电气系统工作安全管理。	150/9
28	1861053	轮机自动化	(1) 熟悉自动控制基本理论、自动控制系统组成环节结构与功能，熟悉典型控制方法、规律、部件及性能参数调整； (2) 能够熟练操作各种自动控制系统，包括：冷却水温度、燃油粘度、分油机、辅锅炉自动控制系统，主机遥控系统，机舱监测报警系统，火灾报警系统等。	(1) 船舶反馈控制基础的认识及参数调整； (2) 船舶计算机及网络基础的认识； (3) 船舶机舱辅助自动控制系统及操作管理； (4) 主机遥控系统基础的认识；	60/4

				(5) 典型主机遥控系统的操作与管理； (6) 船舶监视与报警系统运行管理。	
29	2920007	船舶管理	(1) 正确进行船体强度、应力、稳性、抗沉性分析，能依据船舱破损进水实际情况，正确选择和使用各种堵漏器材进行有效堵漏操作； (2) 熟悉安全有效的维护修理程序，确保平时的维护和保养工作符合安全体系要求； (3) 熟悉相关国际公约要求，遵守国际公约规定，积极配合船旗国和港口国的检查和监督； (4) 确保机电设备的安全性和船舶的经济性，提高船舶运营效率； (5) 确保轮机设备安全和防止海洋污染； (6) 针对不同紧急状态，做出合理科学的决策，避免事态进一步恶化。	(1) 船体强度与构造分析； (2) 船舶适航性控制分析； (3) 船舶防污染管理； (4) 船舶营运安全管理； (5) 船舶安全操作与应急处理； (6) 管理技能的培养； (7) 轮机团队精神的培养； (8) 机舱资源的有效使用； (9) 人为失误预防； (10) 修船管理。	100/6
30	1865265	轮机英语	(1) 掌握一定的专业英语翻译技巧； (2) 熟练进行专业翻译实践； (3) 能掌握与履行轮机职责相关的报告及报表的撰写和填写。	(1) 船舶与主推进装置； (2) 船舶辅助机械； (3) 电气和自动化； (4) 船舶轮机管理业务； (5) 国际公约规则； (6) 轮机业务书写。	48/3
31	2242012	轮机英语听力与会话	(1) 具备熟练的语言沟通能力，能用清楚、明白的英语语言与多种语言背景的船员、加油工人、修船工人及港口国检查人员之间进行与安全、职责相关的交流； (2) 能正确上传下达所有与职责有关的信息和指令。	(1) 港口和船舶日常英文交流； (2) 轮机部日常值班英文交接班； (3) 英文应对 PSC 检查。	32/2
32		专业拓展选修课	(1) 进一步加强某些方面知识和能力的培养； (2) 培养良好自学习惯和提升自学能力。	现代修船管理 轮机新技术应用 PLC 应用技术 轮机员面试英语 轮机案例分析	32/2

				港口国检查（双语）	
33	1861036	适任综合训练	（1）进一步掌握船舶轮机员岗位的知识、能力、素养； （2）通过国家海事局船员适任证书考试。	（1）掌握专业核心业务； （2）掌握专业核心技能。	120/7.5
34	1861028	船舶跟岗大实训（在船）	（1）能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力； （2）能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能，初步具备适任操作级助理工作岗位能力。	（1）基本安全与船舶保安技能训练； （2）精通救生艇筏与救助艇技能训练； （3）精通急救技能训练； （4）高级消防技能训练； （5）机工值班技能训练； （6）船舶柴油机操纵与维护管理技能训练； （7）船舶辅助设备操纵与维护管理技能训练； （8）船舶电气设备基础知识与操作技能训练； （9）轮机英语基础与应用； （10）机舱资源管理基础知识与技能训练。	252/14
35	1865049	船舶顶岗实习	（1）掌握值班机工、船舶轮机员等岗位工作流程、业务素质、基本技能和方法； （2）进一步掌握轮机工程、电气、电子和控制工程、维护与修理、船舶作业管理和人员管理、应急应变、机舱值班等职业能力； （3）进一步培养安全意识、责任意识、团队意识，提升职业素养。	（1）企业文化、管理与岗前培训； （2）机舱机工值班岗位实践； （3）机舱跟三管轮值班岗位实践； （4）机舱跟二管轮值班岗位实践； （5）机舱跟大管轮值班岗位实践。	560/20

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排——1+0.5+1+0.5

序号	课程模块		课程代码		课程名称		课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
										总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
														17	20	20	20	20	20		
1	通识教育	思想政治类	2332000		思想道德与法治		B	必修	3	48	40	8#	考试	2*10	2*10					马院	
2			5100005		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		B	必修	2	32	24	8#	考试	2*12						马院	
3			51020014		习近平新时代中国特色社会主义思想概论		B	必修	3	48	32	16#	考试		2*16					马院	
4			2335226		形势与政策		B	必修	3	48	32	16#	考查	2*4	2*4		2*4	2*4	16 实践	马院	
5			四史教育		党史		A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史															马院	
					改革开放史															马院	
					社会主义发展史															马院	
6		国防教育类	1500153		军事理论		A	必修	2	32	16#	16#	考查							士官	
2335142			军事技能训练		C	必修	2	56	0	56#	考查	2 周						士官			
8		身心健康类	2422054		航海体育		B	必修	7	108	8	100	考试	2*10	2*14		2*15	2*15		体育部	
9			1500151		劳动理论教育		A	必修	1	16	16#	0	考查							教务处	
10					劳动实践教育		C	必修	2	56	0	56	考查				船上实施并考核			教务处	
11			2312010		航海心理学		B	必修	2	32	16#	16#	考查				船上实施并考核			马院	
12		创新创业与就业指导类	2335441		入学专业教育及认识实习		C	必修	1	28	0	28#	考查	贯穿学期						机电	
13			5100002		职业生涯规划		B	必修	1	16	8	8#	考查	2*4						机电	
14	500006		就业指导		B	必修	1	16	8	8#	考查					2*4		机电			
15	外国语言类	2222003		高职英语		B	必修	4	56	50	6	考试	5*11						国教		
16	美育类	2190026		美育基础		B	限选	3	44	16#	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文		
				绘画艺术																	

				合唱指挥															
				打击乐演奏															
				茶道艺术															
				书法艺术															
17		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	16	16#	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						信息	
				人工智能导论															
				区块链技术概论															
				计算机语言基础															
18		通识选修类		自然科学类、人文社科类、 艺术审美类、传统文化传 承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选							
小计							45	764	362	402		11	6	0	2	2			
15	专业 教育	专业群平台 课	2335453-1	▲基本安全	B	必修	5.5	86	54	32	考查	3 周						机电	
16			2335453-2	▲船舶保安	B	必修	1	18	17	1	考查							机电	
17			1711008-1	▲精通艇筏	B	必修	2	28	10	18	考查				3 周			机电	
18			1711008-2	▲精通急救	B	必修	2	30	18	12	考查							机电	
19			1711008-3	▲高级消防	B	必修	2	36	16	20	考查							机电	
20			1962159	▲金工工艺	C	必修	5	140	0	140	考查		4 周			1 周		船舶	
21			1922039	轮机工程基础（一）	B	必修	4	70	48	22	考试	7*10						机电	
22			1922051	轮机工程基础（二）	B	必修	3.5	60	42	18	考试		6*10					机电	
23				机工英语听力与会话	B	必修	1.5	48		48	考查	2*12	2*12					机电	
24				机工业务（柴油机）	B	必修	2	36	36	0	考试		3*12					机电	
25				机工业务（辅机）	B	必修	2	36	36	0	考试		3*12					机电	
26				机工业务（值班）	B	必修	1.5	24	24	0	考试		2*12					机电	
27				动力设备拆装与操作	B	必修	2	56	0	56	考查		2 周					机电	
29		专业核心课	2920003	▲主推进动力装置	B	必修	6.5	108	54	54	考试				4*15	4*12		机电	
30			2920005	▲船舶辅机	B	必修	6.5	108	54	54	考试				4*15	4*12		机电	
31			1831013	▲船舶电气 设备	B	必修	9	150	116	34	考试		6*10		6*15			机电	
32			1861053	▲轮机自动化	B	必修	4	60	40	20	考试					6*10		机电	

33				2920007	▲船舶管理	B	必修	6	100	60	40	考试				4*15	4*10		机电					
				1865265	轮机英语	B	必修	6	100	80	20	考试				4*15	4*10		机电					
				2242012	轮机英语听力与会话	B	必修	2	32	16	16	考试					2*16		机电					
35					现代修船管理	B	限选	2	32	16	16	考查				学生 任选 其一			机电					
36					轮机新技术应用	B																		
					PLC 应用技术	B																		
37					轮机员面试英语	B																		
38					轮机案例分析	B																		
39					港口国检查（双语）	B																		
小计								76	1358	737	621													
40	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理							团委					
41	个性 拓展	个 性 培 养 类	适任 考试	1861036	适任综合训练	A	限选	4	64	24	40	考查				5 周			机电					
					适任考试			-	-	-	-	-				1 周			海事					
42			升学 深造		工程制图	A	限选	4	64	24	40	考查				6 周								
					工程力学	A																		
					机械设计基础	A																		
小计								12	64	24	40													
43	综合实践			3910190	企业实训	C	必修	10	200	0	200#						10周		校企					
44				3910113	顶岗实习	C	必修	28	560	0	560#						8 周	20 周	校企					
小计								38	760	0	760													
周学时													22	28	18	24	26	28						
合计								171	2946	1123	1823													
说明			1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 4. 标▲课程，项目实施期间需多名教师合作，并对教学场地有特殊需求，教学安排时需确定。																					

(二) 教学进程安排——2+0.5+0.5

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注				
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六						
												17	20	20	20	20	20						
1	通识教育		2332000		思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8#	考试	2*10	2*10					马院				
2			5100005		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	2*12						马院				
3			51020014		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		2*16					马院				
4			2335226		形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考查	2*4	2*4	2*4	2*4	16 实践		马院				
5			四史教育		党史	A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院				
					国史														马院				
					改革开放史														马院				
					社会主义发展史														马院				
6			国防教育类		1500153		军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查							士官		
2335142					军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2周						士官				
8			身心健康类		2422054		航海体育	B	必修	7	108	8	100	考试	2*10	2*14	2*15	2*15			体育部		
9					1500151		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考查							教务处		
10							劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查						船上 实施 并 考核		教务处	
11					2312010		航海心理学	B	必修	2	32	16#	16#	考查						船上 实施 并 考核		马院	
12			创新创业与就业指导类		2335441		入学专业教育及认识实习	C	必修	1	28	0	28#	考查	贯穿 学期						机电		
13	5100002				职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8#	考查	2*4						机电				
14	500006				就业指导	B	必修	1	16	8	8#	考查				2*4			机电				
15	外国语言类		2222003		高职英语	B	必修	4	56	50	6	考试	5*11						国教				
16	美育类		2190026			B	限选	3	44	16#	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文				

				打击乐演奏														
				茶道艺术														
				书法艺术														
17		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	16	16#	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					信息	
				人工智能导论														
				区块链技术概论														
				计算机语言基础														
18		通识选修类		自然科学类、人文社科类、 艺术审美类、传统文化传 承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						
小计							45	764	362	402		11	6	0	2	2		
15	专业教育	专业群平台课	2335453-1	▲基本安全	B	必修	5.5	86	54	32	考查	3 周						机电
16			2335453-2	▲船舶保安	B	必修	1	18	17	1	考查							机电
17			1711008-1	▲精通艇筏	B	必修	2	28	10	18	考查			3 周				机电
18			1711008-2	▲精通急救	B	必修	2	30	18	12	考查							机电
19			1711008-3	▲高级消防	B	必修	2	36	16	20	考查							机电
20			1962159	▲金工工艺	C	必修	5	140	0	140	考查		4 周		1 周			船舶
21			1922039	轮机工程基础（一）	B	必修	4	70	48	22	考试	7*10						机电
22			1922051	轮机工程基础（二）	B	必修	3.5	60	42	18	考试		6*10					机电
23				机工英语听力与会话	B	必修	1.5	48		48	考查	2*12	2*12					机电
24				机工业务（柴油机）	B	必修	2	36	36	0	考试		3*12					机电
25				机工业务（辅机）	B	必修	2	36	36	0	考试		3*12					机电
26				机工业务（值班）	B	必修	1.5	24	24	0	考试		2*12					机电
27				动力设备拆装与操作	B	必修	2	56	0	56	考查		2 周					机电
29		专业核心课	2920003	▲主推进动力装置	B	必修	6.5	108	54	54	考试			4*15	4*12			机电
30			2920005	▲船舶辅机	B	必修	6.5	108	54	54	考试			4*15	4*12			机电
31			1831013	▲船舶电气设备	B	必修	9	150	116	34	考试		6*10	6*15				机电
32			1861053	▲轮机自动化	B	必修	4	60	40	20	考试				6*10			机电
33			2920007	▲船舶管理	B	必修	6	100	60	40	考试			4*15	4*10			机电

				1865265	轮机英语	B	必修	6	100	80	20	考试			4*15	4*10			机电		
				2242012	轮机英语听力与会话	B	必修	2	32	16	16	考试				2*16			机电		
35					现代修船管理	B	限选	2	32	16	16	考查			学生 任选 其一			机电			
36					轮机新技术应用	B															
					PLC 应用技术																
37					轮机员面试英语	B															
38					轮机案例分析	B															
39					港口国检查（双语）	B															
小计								76	1358	737	621										
40	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委			
41	个性 拓展	个性 培养 类	适任 考试	1861036	适任综合训练	A	限选	4	64	24	40	考查				5 周			机电		
					适任考试			-	-	-	-	-				1 周			海事		
42			升学 深造			工程制图	A	限选	4	64	24	40	考查				6 周				
						工程力学	A														
					机械设计基础	A															
小计								12	64	24	40										
43	综合实践			3910190	企业实训	C	必修	10	200	0	200#						10 周		校企		
44				3910113	顶岗实习	C	必修	28	560	0	560#						8 周	20 周	校企		
小计								38	760	0	760										
周学时													22	28	24	26	14	28			
合计								171	2946	1123	1823										
说明			1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 4. 标▲课程，项目实施期间需多名教师合作，并对教学场地有特殊需求，教学安排时需确定。																		

（三）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（四）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		32	13	45	34	11	25.3%	
2	专业教育模块	专业群平台课	25.5	8.5	34	34	0	20.2%	45.2%
3		专业核心课	40	0	40	40	0	23.8%	
4		专业拓展课	2	0	2	0	2	1.2%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	4.8%	
6	个性拓展模块		4	0	4	0	4	4.5%	
7	综合实践模块		0	38	38	38	0	20.2%	
合计		学时	1123	1875	2946	2642	302	100%	
		学分	106.5	64.5	171	152.5	18.5		
		百分比	63.4%	36.6%	100%	89.0%	11.0%		

七、毕业资格条件

本专业学生只有达到以下毕业资格条件，才能通过毕业资格审核。

（一）毕业学分要求

学生共须修 171 学分，其中通识必修课应修满 34 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 74 学分，专业限选课至少修满 2 学分；素质拓展课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。取得船员培训 Z01、Z07、Z08 合格证可直接获得《基本安全与船舶保安》课程学分，通过国家海事局组织的海船船员考试可直接获得对应科目学分。

（二）计算机证书要求

本专业不对计算机证书做毕业资格要求，为鼓励学生考取计算机证书，学生若考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业不对英语等级证书做要求，为鼓励学生考取英语等级证书，对考取英语等级证书的学生，可以用证书置换高职英语课程和轮机英语课程学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

本专业学生必须取得海船船员基本安全培训合格证书、保安意识培训合格证书和负有指定保安职责船员培训合格证书。

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行<国家学生体质健康标准>申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

对于担任专业核心课程的教师需具有轮机工程专业、船舶电子电气专业本科及以上学历，并持有无限航区海船船员 3000KW 及以上三管轮及以上适任证书，或具有热能动力、机械工程、语言应用相关专业本科及以上学历，并满足主管海事机关认可的任教师资要求。

2. 校外兼职教师要求

持有无限航区海船船员 3000KW 及以上大管轮及以上船员适任证书的航运企业一线船员或管理人员，并在近五年内有不少于 6 个月的在船任职资历，或特别优秀的岸基管理人员。

（二）教学设施

1. 教学场所

序号	场所名称	主要功能	配备要求	
1	智慧教室	可实现信息化手段教学	4 间/百名（学生）	
2	一体化教室	可实现机械设备及附件的拆装、 可实现电气系统的运行测试	6 间/百名（学生）	
3	作图室	可实现机械结构图绘制	3 间/百名（学生）	

2.校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	模拟器单机训练室	训练站控制台、学生训练机	轮机模拟器实训 机舱资源管理实训	船舶主推进动力装置 船舶辅机
2	模拟器综合训练室	主机模型、Autochief4控制台、模拟驾驶台控制台、船舶电站	模拟主机滩船启动 主机备车、机动航行、特殊海况航行、完车、模拟主机故障和应急应变	船舶主推进动力装置 船舶管理
3	3D 轮机模拟器训练室	模拟油水分离器、分油机、空气机、生活污水处理装置及其系统、船舶主机冷却水系统等	进行机舱各管路系统的操作训练	船舶主推进动力装置 船舶辅机
4	船用泵实训室	离心泵、旋涡泵	离心泵、旋涡泵特性试验	船舶辅机
5	辅锅炉实训室	船用辅助锅炉及其系统	船用锅炉启动、运行管理和停炉等操作训练	船舶辅机
6	船用空调实训室	制冷、空调装置及其系统	制冷、空调系统的操作和日常保养	船舶辅机
7	分油机实训室	分油机及其系统	分油机操作	船舶主推进动力装置
8	防污染设备实训室	油水分离器、焚烧炉、生活污水处理装置等	防污染设备操作	船舶管理
9	造水机实训室	造水机及其系统	造水机操作	船舶辅机
10	发电柴油机实训室	发电柴油机及系统	发电柴油机操作	船舶主推进动力装置
11	主动力装置实训室	四冲程柴油机及主要部件、二冲程柴油机部件、辅机设备	柴油机常见部件拆装、测量、保养；辅机设备拆装、测量和保养	船舶主推进动力装置 船舶辅机
12	船舶舵机实训室	阀控舵机系统 泵控舵机系统	舵机操作和日常保养	船舶辅机
13	机舱集中控制室	AUTO-CHIEF4 主机遥控系统	柴油机远程操作和监控	轮机自动化
14	船舶电站实训室	MSMC-2000 仿真系统、岸电箱、充电板、蓄电池	发电机手动、自动并车、解列、停车；岸电箱的使用、蓄电池电解液的加注、充电等操作	船舶电气设备
15	模拟船舶电站单机训练室	电脑及软件系统	在电脑上训练发电机手动、自动并车、解列、停车；应急发电机的操作	轮机自动化
16	传感器实训室	温度变送器、滑油自清	模拟量参数的读取、报警值	轮机自动化

		装置、机舱综合报警装置	的设定、机舱检测与报警系统的操作使用	
17	油雾浓度检测系统实训室	电动、气动变送器、火灾报警装置、MARK5 曲轴箱油雾浓度监测装置	火灾探测装置的操作 差压变送器的使用与调整、 曲轴箱油雾浓度监测装置的使用	轮机自动化
18	分油机控制实训室	分油机自动控制系统	分油机自动控制系统的操作和管理	轮机自动化
19	供油单元自动控制实训室	燃油粘度控制系统	燃油粘度控制系统的操作和管理	轮机自动化
20	辅助锅炉自动控制实训室	辅助锅炉时序控制系统	辅助锅炉时序控制系统的操作	轮机自动化
21	冷却水温度自动控制实训室	冷却水温度控制系统	冷却水温度控制系统的操作	轮机自动化
22	智能化机舱	瓦锡兰 RT-flex35 船舶主机和其船舶辅助系统及动力装置	动力设备操作及测试分析	船舶主推进动力装置 船舶辅机

3.校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	中远海运集团上海分公司实训基地	熟悉船舶机舱主要设备：主柴油机（包括电控型柴油机）、付机、辅助设备、甲板机械、电气及自动化设备、防火灭火设备、救生设备等。熟悉船舶管路系统。 掌握船舶机舱动力装置的启动、运行管理、停车等基本操作，熟悉机舱设备的应急操作；熟悉机舱动力设备、防污染等设备的维修保养、性能测试；熟悉机舱资源的管理。	船舶跟岗大实训 船舶顶岗实习
2	中远海运集团广州分公司实训基地		
3	中远海运集团大连分公司实训基地		
4	中远海运集团天津分公司实训基地		
5	中远海运集团青岛分公司实训基地		
6	招商局集团南京油运公司实训基地		
7	苏州泛洋船务有限公司实训基地		
8	江苏远洋运输有限公司实训基地		
9	南京远洋运输有限公司实训基地		
10			

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，优先选用国家和省级规划教材，对于 5 年以上的教材严格

把控，禁止不合格的教材进入课堂。通识课程一般选用国家和省市统编教材；专业课程一般选用行业内影响力较大的优质教材或与本校实训设备贴合度较高的教材，专业教材选用需由课程团队推荐并得到专业共建共管委员会认可。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：船舶制造行业法律法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册等；轮机工程专业类图书和实务案例类图书；2 种以上轮机工程技术类专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

各教学团队需定期开展教研活动，探索利于项目化教学实施的教学方法，根据海事主管机关的最新法规和政策及时调整授课内容和对实施教学应采取的方法提出要求和建议。

（五）学习评价

采用综合评价方式对学生课程学习进行评价，A 类纯理论课采用：总评=日常表现 30%+结课考核 70%；B 类理实一体课程采用：总评=日常表现 20%+项目考核 30%+结课考核 50%；C 类纯实践课程采用：总评=日常表现 30%+项目完成度 40%+实习报告 40%；

（六）质量管理

（1）学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

（2）学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

（3）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（4）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、其他说明事项

1. 轮机工程技术专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于编制 2022 级人才培养方案的指导性意见》，并结合轮机工程技术专业人才需求情况进行修订；

2. 轮机工程技术专业人才培养方案经过了“轮机工程技术专业共建共管委员会”充分讨论，编写小组根据专家意见多次修改，最终审议通过；

3. 轮机工程技术专业人才培养是制定学期教学实施计划的依据，实施过程中如需调整，需要根据 E1 版质量管理体系文件，向上级主管部门提出书面申请；

4. 专业方向选择安排在第 5 学期进行，由轮机电气与智能工程学院发布相关信息，学生与家庭成员充分沟通后，根据未来的就业方向，自愿选择方向课程，并签署自愿书。教学任务根据分流后情况进行选择限定选修。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●		●		●		
	Z-2	●			●				
	Z-3	●			●		●		
	Z-4	●			●				●
	Z-5	●			●				●
	Z-6	●			●				
	Z-7	●			●				●
	Z-8	●			●				●
	Z-9	●			●				●
	Z-10				●			●	
	Z-11				●				●
	Z-12			●	●				●
	Z-13		●		●		●		
能力 (N)	N-1	●	●			●	●		
	N-2	●				●	●		
	N-3	●				●	●		
	N-4	●				●			●
	N-5	●				●			
	N-6	●				●			●
	N-7	●				●			●
	N-8					●		●	
	N-9					●		●	●
	N-10	●		●		●	●		●
	N-11		●			●	●		
素质 (S)	S-1	●							
	S-2	●							
	S-3								●
	S-4								●
	S-5							●	
	S-6			●					
	S-7						●		
	S-8		●						
	S-9							●	

(二) 专业课程构造表

课程名称		权重	思想道德修养与法律基础	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	形势与政策	四史教育	军事理论	军事技能训练	航海体育	航海心理学	劳动理论教育	劳动实践教育	入学专业教育	创新创业基础	职业生涯规划	就业指导	高职英语	美育类	信息技术类	通识选修类	基本安全与船舶保安	两精一高	金工艺	轮机工程基础（一）	轮机工程基础（二）	轮机英语（一）	主推进动力装置	船舶辅机	船舶电气设备	轮机自动化	船舶管理	轮机英语	轮机英语听力与会话	专业拓展选修课	适任综合训练	船舶跟岗大实训（在船）	船舶顶岗实习	统计		
																																						学时	比例	
培养规格		100%																																						
知识（Z）	Z-1																														4					10	10	24	0.80%	
	Z-2																														8					10	10	28	0.94%	
	Z-3																								20							18	12			10	10	70	2.34%	
	Z-4																													6						10	10	26	0.87%	
	Z-5																									20	30		10							10	10	80	2.67%	
	Z-6																									20	15	20	20							10	10	95	3.18%	
	Z-7																										5									10	10	25	0.84%	
	Z-8																												20								10	10	40	1.34%
	Z-9																												14								10	10	34	1.14%
	Z-10																							10	50	56		20			4						10	10	160	5.35%
	Z-11																													2							10	10	22	0.74%
	Z-12																				60	40								8						10	10	128	4.28%	
	Z-13																									20	4		6				2	4	20	60		10	126	4.21%
能力（N）	N-1																													8						20	20	48	1.60%	
	N-2																													8						10	20	38	1.27%	
	N-3																								20					8	22	8				10	20	88	2.94%	
	N-4																											15		8						10	20	53	1.77%	
	N-5																								10	15	15	22							20	20	102	3.41%		
	N-6																												8							10	20	38	1.27%	
	N-7																								10	15									20	20	65	2.17%		
	N-8																								10	15	14								20	20	179	5.98%		
	N-9																										5			8						20	20	53	1.77%	
	N-10																				40	50								4					20	20	134	4.48%		
	N-11																							8	12		6		6	4			20	40	20	20	136	4.55%		
素质（S）	S-1		16	32	16	8		12			8	28								16										4								140	4.68%	
	S-2		16	16	16	4		12					28										2	2	2		4											102	3.41%	
	S-3		16	16	16	4		16	18											16	2	2						4	4		4					40	40	198	6.62%	
	S-4						16			16	8	28																2			4					40	40	154	5.15%	
	S-5							16										44		12					4						4	4				20	40	144	4.81%	
	S-6						16		90	16											2	2															126	4.21%		
	S-7														8	8				10					4			2	2				8	20		40	102	3.41%		
	S-8														32	8	8			48	10							2		2	4					20	134	4.48%		
	S-9																	56							8							2	4				30	100	3.34%	
统计	学时		48	64	48	16	32	56	108	32	16	56	28	32	16	16	56	44	48	64	104	94	112	60	70	72	108	108	116	60	100	48	32	48	120	400	560	2992	100.00%	
	比例		1.60%	2.14%	1.60%	0.53%	1.07%	1.87%	3.61%	1.07%	0.53%	1.87%	0.94%	1.07%	0.53%	0.53%	1.87%	1.47%	1.60%	2.14%	3.48%	3.14%	3.74%	2.01%	2.34%	2.41%	3.61%	3.61%	3.88%	2.01%	3.34%	1.60%	1.07%	1.60%	4.01%	13.37%	18.72%	100.00%		

航海技术专业群 人才培养方案

专业名称： 船舶电子电气技术

（2022 版）

适用于 2023 级

2022 年 7 月

编制及修订记录

本方案经 2022 年第 15 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022.7.10	吴俊	郑其山、宗许宁、蔡亮、李冰蟾、郭宗莲	基本 OBE 的项目化教学人才培养方案改革	季明丽 刘文科	

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

船舶电子电气技术专业是水上运输大类航海类传统专业之一，其前身是船港电气工程技术专业，创办至今已有 50 多年历史，2017 年获批江苏省骨干专业，是国家“双高计划”重点建设航海技术专业群涵盖专业之一。专业代码：500308

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
航海技术专业群	船舶电子电气 技术 500308	交通运输 50	水上运输 5003

航海技术专业群中航海技术、轮机工程技术、船舶电子电气技术三个专业在专业基本技能和职业资格证书等方面有很多的共同性，需获取国际通用的“基本安全培训”“船舶保安意识培训”“高级消防”“精通急救”等一系列海船船员职业培训合格证书，共享一个实训场所、一个师资团队、一个证书培训标准和国家海事局一个考核评价指标。专业方向分别对应船舶驾驶员、船舶轮机员和船舶电子电气员三个海洋运输类国际海员岗位，在船舶海上运输中相辅相成、缺一不可。为对接现代海洋运输产业“安全、绿色、智能”发展趋势，培养具有国际竞争力的高素质复合型航海技术技能人才，融合面向智能控制的电气自动化技术专业，构建了传统航海与智能航海无缝对接的航海技术专业群。

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业 大类(代 码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业技能 等级证书举例
船舶电子电 气技术 500308	交通运输 大类(50)	水上运输类 (5003)	水上运输 业(55)	其他飞机和船 舶技术人员 (2-04-99-00) 船舶运用工程 技术人员 (2-02-18-02)	船舶电子电气 员(设备管理 人员) 船舶电子电气 设备维修技师	750KW 及以上船舶电 子技工 750kW 及以上船舶电 子电气员适任证书

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接海上运输产业（群），培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和水上交通运输行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质水上交通运输行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，具有家国情怀与敬业精神，健全人格与健康体魄，规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流，具有较强实践能力，面向水上交通运输行业，能够在船舶一线从事船舶电子电气设备管理维护和修理、作业操作和人员管理工作的高素质技术技能型人才。学生毕业3年后，能胜任船舶电子电气员的职务，精通船舶电气自动化设备、通信导航设备和计算机网络的运行管理、维护保养及故障检修工作，并能达到船舶专业技术人员助理工程师水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识、英语、信息知识和军事理论知识
	Z-2	掌握船舶机械设备系统、电工技术、电子技术、电力电子技术、电机、电子电气识图、安全用电等基本知识
	Z-3	掌握船舶电气设备基础知识及维护和修理的相关知识；掌握船舶电站的原理和维护检修的方法
	Z-4	熟悉常用电子电气元器件和电工电子测量仪器的特性、技术指标及使用方法
	Z-5	熟悉微型计算机、可程序控制器、船舶计算机及网络的操作和维护
	Z-6	掌握船舶机舱自动化设备的基本原理、维护修理的基础知识
	Z-7	掌握船舶通信导航设备的基本工作原理，维护修理的基础知识
	Z-8	掌握船舶电子电气员英语基础知识；
	Z-9	熟悉国际公约与国内法规、海事公约以及海洋环境保护相关知识；
	Z-10	掌握船舶岗位设置、职责、安全规章、人员管理等的知识；
	Z-11	掌握安全、消防、急救、求生、保安等基本知识，熟悉船舶各类应急程序与应急措施；
	Z-12	掌握船舶高压电、电喷柴油机控制、电力推进系统、无人船等船电新技术发展及应用的专业拓展知识

	Z-13	掌握适应智能航海发展的电子电气、智能控制技术与信息技术的基础知识。
能力 (N)	N-1	能够测绘一般的电路图，能读懂较复杂的船舶电气自动化系统图
	N-2	具有船舶电子电气设备运行管理、维护、故障应急处理和修理能力；
	N-3	能对船舶常用的电气设备进行实际操作和试验，掌握强电执行器件（如接触器、继电器、电磁阀、执行电动机等）的修理方法和工艺要求
	N-4	具有微型计算机、可编程序控制器、船舶控制计算机及网络系统的应用维护能力；
	N-5	能对船舶机舱自动化设备进行实际操作和试验，能进行常见故障的分析和排除
	N-6	具备利用船舶电子电气英语进行有效业务交流和沟通的能力；
	N-7	能正确维护船舶通信导航设备，能处理通信导航设备的一般故障；
	N-8	具有航运企业初级岗位的管理工作能力，包括电子电气作业管理及人员管理；
	N-9	具备资源管理与决策的能力，能正确填写船舶各类法定记录，熟练操作相关防污染设备，能正确履行国际公约与国内法规；
	N-10	具有熟练使用、维护和保养船舶救生、消防设备的能力，能开展船舶求生、消防、保安、急救及其他各类应急事件的演练，并正确履行对应的岗位职责；
	N-11	具备使用智能航海技术的基础知识与技能储备，能够快速适应航海技术的发展。
素质 (S)	S-1	饱含家国情怀，具有必备的政治素养和军事素养
	S-2	崇尚工匠精神，具有自尊、正直和诚实的品质，具有强烈的事业心和责任感，能始终坚持实事求是、严谨认真的作风；
	S-3	秉持规则意识，具有一定的法律意识、安全意识、服从意识、环保意识、经济意识；
	S-4	重视团队协作，具有良好的人际沟通素质和团队协作精神；
	S-5	传承海洋文明，具有一定的航海底蕴、艺术修养和积极向上的兴趣爱好；
	S-6	拥有健康体魄、保持健全人格，具有卫生保健、体育运动的基本技能和适应船舶特殊环境条件的心理素质；
	S-7	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神；
	S-8	具有创新思维，有较强的创新、创业的意识、精神和品质；
	S-9	拓展蓝海视野，具有通信以及与使用多种语言的船员用英语进行日常和业务交流的能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群) 岗位职能	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标 的相关表述	对应的培养 规格
1	电气电子 和控制工程	(1) 对电子、电气和控制系统的监控 (2) 推进装置和辅助机械自动控制系统的监控 (3) 发电机和配电系统操作 (4) 1KV 以上供电系统的操作和维护 (5) 正确使用岸电连接系统 (6) 操作船上计算机及其网络系统 (7) 使用英语进行书面和口头表达 (8) 使用内部通信系统	(1) 具备船舶电子电气设备、推进装置和辅助机械自动控制系统的操作和监控能力 (2) 具备发电机和配电系统的操作能力 (3) 具备船舶高压电力系统的操作和维护能力 (4) 具备船上计算机和网络的操作能力 (5) 具备使用英语进行书面和口头交流的能力 (6) 具备适应智能航海发展的基本知识与技术储备,能快速适应船舶技术与变迁。	能够在船舶一线从事船舶电子电气设备管理、维护和修理工作	Z-2 Z-3 Z-4 Z-5 Z-8 Z-12 Z-13
2	电子电气 维护与修理	(1) 电子和电气设备的维护与修理 (2) 主推进装置和辅助机械的自动和控制系统的维护与修理 (3) 驾驶台航行设备和船舶通信系统的维护和修理 (4) 甲板机械和装卸货设备的电气、电子和控制系统的维护和修理 (5) 生活设备的控制和安全系统的维护和修理 (6) 计算机网络安全处理能力	(1) 具备船舶电子电气设备的维护和修理能力 (2) 具备主推进装置和辅助机械控制系统的维护和修理能力 (3) 具备驾驶台航行设备和船舶通信系统的维护和修理能力	能够在船舶一线从事船舶电子电气设备管理、维护和修理工作	Z-2、Z-3 Z-4、Z-5 Z-6、Z-7 Z-8 Z-12 N-1、N-2 N-3、N-4 N-5、N-6 N-7 N-11
3	船舶作业 管理和人员管理	(1) 确保符合防污染要求; (2) 船上防火、控制火灾和灭火; (3) 操作救生设备; (4) 在船上应用医疗急救; (5) 领导力和团队工作技能的运用 (6) 电气设备的应急处理 (7) 安全用电	(1) 具备领导力与团队精神,依据国际和国内公约法规要求,实施船舶安全管理和应急处理; (2) 具备安全、海上急救、船舶防火和船舶保安等基本安全技能,能应对海上应急状况。	能够在船舶一线从事作业操作和人员管理工作	Z-1、Z-9 Z-10 Z-11 N-8、N-9 N-10; S-1、S-3、 S-4、S-5、 S-6、S-8、 S-9.

四、人才培养模式

以“立德树人”为本位、以船校交替、课证融通为原则，以职业能力和素质需求为依据，以高端技术技能型船员培养为目标，校企协同育人“双主体”、技能、素质、职业精神“三强化”、学生-学徒-准员工-员工“四角色分阶段交互递进”、专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程、毕业证书与职业资格证书、职业教育与终身学习“五对接”、企业全过程参与的人才培养，校企联合实施改进的三段四阶“1.0（校）+0.5（船）+1.0（校）+0.5（船）”卓越海员和“1.0（校）+1.0（校）+0.5（船）+0.5（船）”培养模式。

三段：

第一段——基础能力培养阶段

实施远洋商船轮机部船员的知识、能力与素养培养。开设专业通识教学课程和基本安全、电路基础、电子技工业务等专业平台课程，为专业课程学习奠定坚实的基础。

第二段——专业技能培养阶段

实施远洋商船轮机部船员所须的专业知识、能力与素养培养。开设专业核心课程和专业拓展课程，能达到操作级船员的知识能力水平，并通过国家海事局船员适任证书考试。

第三段——岗位适任培养阶段

实施岗位适任培养。开展船舶企业实训、顶岗实习，开设技能强化教育，通过船舶电子电气员实操能力测评，取得无限航区 750KW 及以上船舶电子电气员适任证书。

四阶：

第一阶（1.0）：对应基础能力培养阶段，校内实施教学。完成学历教育中通识教育和远洋船员职责和安全教育，获取船员上船必须专项培训合格证和支持级船员证书。

第二阶（0.5）：企业实训段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中企业实训课程，达到理论知识与实操能力的融会贯通，通过船舶电子技工适任能力测评。

第三阶（1.0）：对应专业技能培养阶段，校内实施教学。完成学历教育中专

业核心课程学习、素质培养和轮机部船员必须的知识技能学习，通过电子电气员适任证书理论考试。

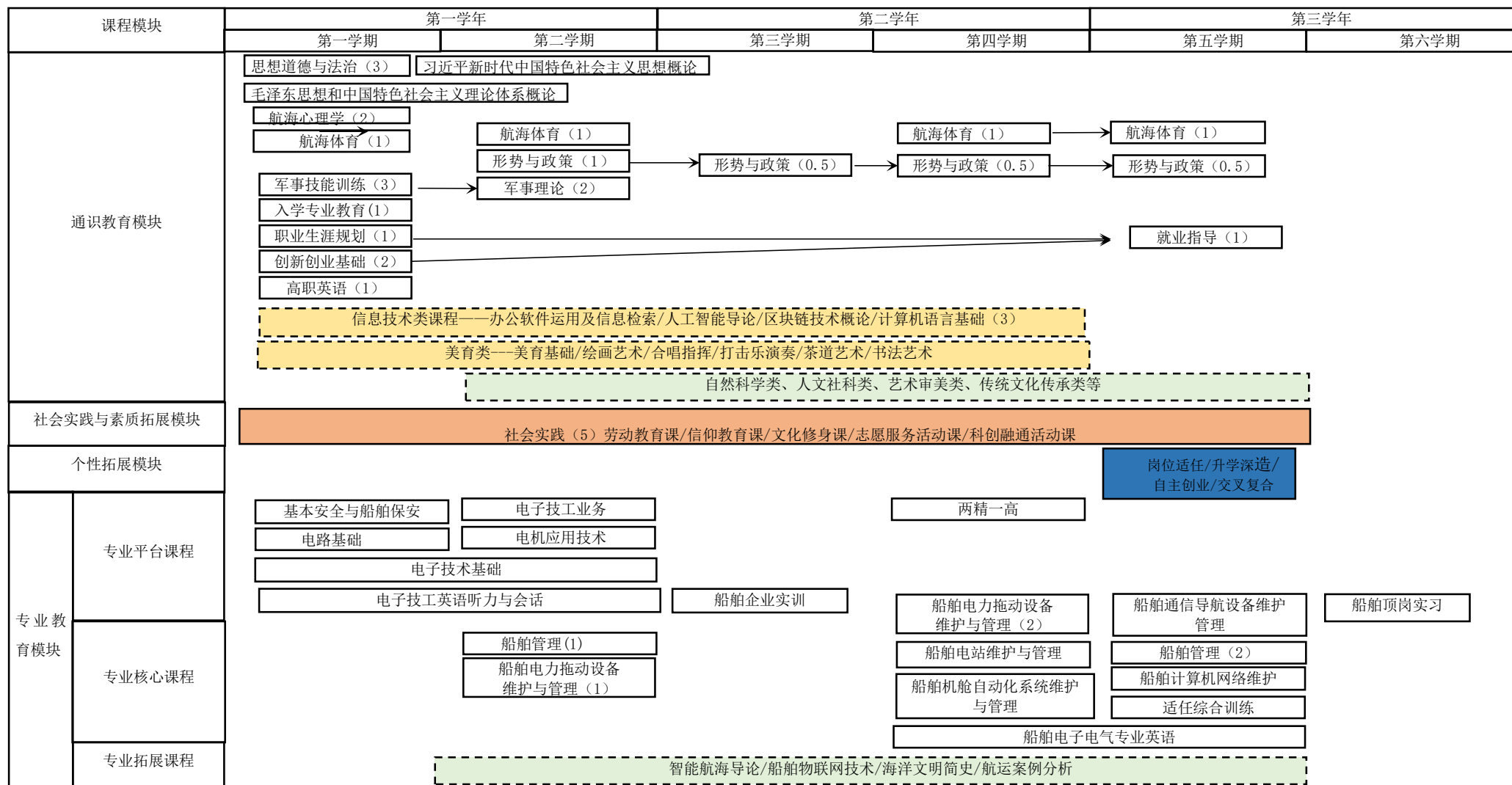
第四阶（0.5）：顶岗实习段，校外运营船舶上实施教学。完成学历教育中企业实习和海事局规定的操作级船员在船见习，获取学校颁发的毕业证书和海事局颁发的无限航区 750KW 及以上船舶电子电气员适任证书。

年级	阶段		课程
一年级	基础能力培养阶段	1.0	通识课程+技术平台课+平台选修课+素质拓展课程+社会实践课
二年级	专业技能培养阶段	0.5	船舶企业实训（实船）+素质拓展课程
		1.0	专业核心课+专业拓展课程+适任综合训练+素质拓展课程+社会实践课
三年级	岗位适任培养阶段	0.5	船舶顶岗实习

五、课程设置及要求

本专业总学分为 178，总学时为 2876，其中理论课时 1152 学时，占总学时的 40.4%，实践课时 1724 学时，占总学时的 59.6%，选修课时 246 学时，占总学时的 8.7%。

（一）专业课程体系建设



（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法治	（1）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （2）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （3）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； （4）通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	Z-1		S-1 S-2 S-3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （2）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； （3）培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	Z-1		S-1 S-2 S-3
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	（1）了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； （2）正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； （3）培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5

4	形势与政策	(1) 正确认识党和国家面临的形势和任务, 正确认识国情, 理解党的路线、方针和政策, 不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟; (2) 正确分析和认识当前国内外形势, 统一思想, 坚定信心和决心, 培养正确分辨能力和判断能力; (3) 认识高职大学生的历史使命, 初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力。	Z-1		S-1 S-2 S-3
5	航海心理学	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识; (2) 掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; (3) 树立心理健康发展的自主意识, 正确认识自己、接纳自己。	Z-1		S-4 S-6
6	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程, 初步掌握我军军事理论的主要内容, 树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员	Z-1		S-4 S-6
7	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识; (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法, 规范内务整理, 发挥自身潜能, 提高身体素质; (3) 通过学习让学生懂得, 作为当代大学生, 是国家国防后备力量的重要建设者, 也是国家事业的建设者和保护者; (4) 通过加强日常管理, 提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	Z-1		S-1 S-2 S-3 S-5

8	航海体育	(1)增强体质,增进健康和提高体育素养; (2)增强学生健康意识,提高健身能力,激发学生锻炼的兴趣,培养终身锻炼的意识和习惯,养成良好的健康行为习惯和生活方式; (3)掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (4)能运用适宜的运动方法调节自己的情绪,改善心理状态,养成积极乐观的生活态度; (5)培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	Z-1		S-3 S-6
9	职业生涯规划	(1)学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确职业态度和就业观念; (2)了解职业发展的阶段特点;了解就业形势与政策法规; (3)掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等; (4)具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等; (5)了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求,建立积极正确的职业态度	Z-1		S-7 S-8
10	就业指导	(1)激发学生的社会责任感,增强学生自信心,树立正确的就业观和价值观、职业观; (2)培养学生自我探索能力,独立思考和勇于创新的能力; (3)了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策,把握职业选择的原则和方向; (4)基本了解职业发展的阶段特点,较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境,掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	Z-1		S-7 S-8
11	入学专业教育与认识实习	(1)学会遵纪守法、遵守学院的规章制度,理论与实践的有机结合,对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解,对所学	Z-1		S-2

		专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。			
12	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； (3) 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	Z-1		S-8
13	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； (2) 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	Z-8	N-6	S-9
14	办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Z-5	N-4	S-8
15	美育类	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识；通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解，具备鉴赏和评价的能力，养成健康向上的审美情趣； (2) 通过学习，使学生的情感世界受到感染和熏陶，在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神，培养对生活的积极乐观态度。通过学习，培养兴趣，为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	Z-1		S-5

16	基本安全与船舶保安	(1) 掌握弃船情况下的海上求生； (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识； (3) 掌握扑灭火灾的方法； (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法； (5) 掌握防止海洋环境污染的措施； (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识； (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。 (8) 掌握船舶保安规则和采取的措施	Z-9 Z-11	N-10	S-3 S-6
17	两精一高（精通救生艇筏与救助艇精通急救高级消防）	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识； (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备； (3) 能够在紧急情况下，使用船舶救生设备保障人员生命安全。 (4) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识； (5) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (6) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (7) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (8) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识	Z-11	N-10	S-3 S-6
18	电路基础	(1) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法； (2) 能按照电路图纸熟练连接线路，进行测量、调试、分析并排除故障； (3) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器； (4) 有一定的安全意识。	Z-2 Z-4	N-2	S-3
19	电子技术基础	(1) 掌握电子技术基本知识和应用； (2) 能读懂并绘制电子电路原理图； (3) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障； (4) 会使用常用电子仪器。	Z-2 Z-4	N-2	S-3
20	电机应用技术	(1) 掌握直流电机的结构和工作原理和启动、制动和调速 (2) 熟悉变压器的基本原理，特殊变压器及应用 (3) 掌握交流异步电动机的结构、工作原理、机械特性以及启动、制动、调速 (4) 讲授同步发电机的结构和基本原理基本特性	Z-2 Z-3	N-3	S-2 S-4

		(5) 掌握伺服电机、测速发电机、自整角机、步进电机的结构、原理与应用 (6) 能进行电机常见故障的分析和排除			
21	船舶电力拖动设备维护与管理	(1) 掌握常用低压电器的基本原理、结构, 具有常用低压电器的选型、使用、管理及维护知识; (2) 具有典型电气控制线路原理分析能, 具备继电器接触器控制系统调试以及常规故障处理知识; (3) 熟悉船舶电气设备控制系统原理, 具有船舶电力拖动设备的维护和故障修理能力 (4) 培养学生的团队合作能力。	Z-2 Z-3 Z-4	N-2 N-3	S-2 S-4
22	船舶电站维护与管理	(1) 掌握船舶电力系统的组成、船舶同步发电机的结构和工作原理 (2) 具有发电机的维护和故障修理能力 (3) 能进行船舶电站的继电保护系统的维护和故障维修 (4) 熟悉电力管理系统 (PMS) 的功能和工作原理 (5) 熟悉船舶高压电系统, 能进行操作和维护修理。	Z-3	N-2 N-3	S-2 S-4
23	船舶机舱自动化系统	(1) 熟悉自动控制基础知识 (2) 熟悉船用自动化仪表在船舶的应用 (3) 熟悉船舶辅机自动控制系统 (锅炉、燃油供油单元、伙食冷藏、空压机等) 等工作原理, 能进行操作和维护修理 (4) 熟悉船舶柴油主机遥控系统, 并能进行维护和修理 (5) 机舱集中监视与报警系统, 船舶火灾报警系统等。	Z-6	N-5	S-2 S-4
24	船舶计算机网络维护与管理	(1) 熟悉单片机的原理与结构, 掌握单片机应用系统开发、设计的基本技能; (2) 能够读懂并绘制单片机硬件电路图; 能够读懂单片机软件并进行软件程序设计; (5) 掌握船舶计算机网络的基础知识 (6) 能进行计算机网络的故障分析和处理	Z-5 Z-6 Z-13	N-4 N-5 N-11	S-2 S-4
25	PLC 应用技术	(1) 了解继电器接触器控制系统与 PLC 控制系统的区别, 并能具有将典型继电器控制电路功能用 PLC 实现的能力; (2) 掌握 PLC 基本工作原理、常用指令及应用, 具有电气及 PLC 简单系统的安装、调试与维修的能力;	Z-5 Z-6 Z-13	N-4 N-5 N-11	S-2 S-4
26	船舶通信导航设备维护与管理	(1) 掌握船舶内部通信系统、GMDSS 系统、Inmarsat 卫星通信系统、VHF 无线电话设备、船用 DSC 终端、NAVTEX 与气象传真机设备的概述、结构原理框图和日常维护管理 (2) 掌握船舶导航雷达、GPS 定位系统、	Z-7	N-7	S-2 S-4

		AIS 船载设备、航海陀螺罗经、船用测深仪、船用计程仪的概述、结构原理框图和日常维护管理。			
27	船舶电子电气专业英语	(1) 熟悉船电专业英语常用词汇、句法、语法及翻译技巧 (2) 能阅读专业英语原版说明书、书写修理单及修理合同、撰写设备维护报告、记录船舶日志、申请岸基维修、书写船舶设备安全检查报告及设备安装验收报告等。 (3) 围绕船舶环境、电子电气员日常工作、船舶电气设备检修、港口国监督检查等情境对学生进行英语听说能力的训练，生能进行一般的专业英语交流和会话。	Z-8	N-6	S-2 S-4 S-9
28	船舶管理	(1) 防止海洋环境污染和防止污染程序； (2) 监督遵守国际公约与国内法规要求； (3) 船上人员管理、培训，任务和工作量管理的实用知识。	Z-9 Z-10 Z-11	N-9 N-10	S-3 S-4
29	船舶电力推进系统	(1) 掌握船舶电力推进的基础知识 (2) 能操作维护船舶电力推进系统	Z-13	N-11	S-7 S-8
30	船舶企业实训	(1) 能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力 (2) 能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能，初步具备适任操作级助理工作岗位能力	Z-5 Z-6 Z-12	N-10	S-1 S-4 S-7
31	适任综合训练	(1) 进一步掌握船舶电子电气员岗位的知识、能力、素养 (2) 通过国家海事局船员适任证书考试。	Z-1 Z-12	N-1- N-10	S-1 S-2
32	船舶电子电气英语听力与会话训练	具备利用船舶电子电气英语进行有效业务交流和沟通的能力	Z-8	N-6	S-4 S-9
33	船舶顶岗实习	训练和掌握岗位知识和能力，养成职业素养，适应岗位需求	Z-1-12	N-1-N10	S-1-S9
34	船舶物联网技术	(1) 掌握现代控制技术的基本原理知识； (2) 具备一定的计算机编程能力，了解人工智能的基本知识； (3) 掌握现代通信技术的基本原理知识；航海新设备的操作与基本的维护。	Z-13	N-11	S-7 S-8

(四) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德与法治	形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； 自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； 提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	认识大学生的历史使命 理解中国精神的内涵 努力创造有价值的人生 正确对待中华民族传统道德 努力增强道德修养的自觉性，提高自身道德素质。 理解社会主义法律精神 认识社会主义法治理念的基本内容 努力提高自身法律修养	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	马克思主义中国化两大理论成果 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 建设中国特色社会主义总依据 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务 社会主义改革开放理论 建设中国特色社会主义总布局 完全实现统一的理论 中国特色社会主义外交和国际战略 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论 建设中国特色社会主义领导核心理论	32/2
3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Z1 S1 S2 S5	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务	48/2

				(3) “五位一体”总体布局 (4) “四个全面”战略布局 (5) 实现中华民族伟大复兴的重要保障 (6) 中国特色大国外交 (7) 坚持和加强党的领导	
4	2335226	形势与政策	正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； 正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； 认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	党和国家重要会议精神 重大事件和纪念活动 国内形势与政策 国外形势与外交方略	48/3
5		四史教育		(1) 党史； (2) 国史； (3) 改革开放史； (4) 社会主义发展史。	16/1
6	2312010	航海心理学	了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； 掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	心理健康为你的大学生活保驾护航 成长路上你我他 我的大学我做主 学会学习，成就自己	32/2
7	1500153	军事理论	掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； 掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观	国防概述、法规、建设和动员 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述 战略环境概述、国际战略格	32/2

			和方法论； 了解世界军事及我国周边安全环境，增强国家安全意识； 掌握军事高技术方面的概况； 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	局和我国周边安全环境 军事高技术概述、高技术 在军事上的应用和高技术与新军事变革 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作	
8	2335142	军事技能训练	了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者； 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	阅兵分列式 共同条令教育及训练 综合拉练 轻武器射击 军体拳 战地救护 防控知识	56/2
9	2422054	航海体育	增强体质，增进健康和提高体育素养； 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	基础课：体育与健康、健身基本理论知识；身体素质；多种运动项目（田径、体操、武术、球类等）的基本技术。 特长课：身体素质和专项运动技、战术。 选项课：身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能，身体锻炼的手段方法。 选修课：某一体育方向的知识、技术、技能。 保健课：传授卫生保健知识和保健康复的方法。	108/7
10	5100002	职业生涯规划	学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； 了解职业发展的阶段特	职业生涯规划概述 职业认知与自我认知 大学生学业规划与职业准备 职业生涯规划的制定与准	16/1

			点； 了解就业形势与政策法规； 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	备 职业发展规划 职业核心能力开发 职业素养与专业学习 职业适应能力的增强	
11	500006	就业指导	激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	就业形势与就业政策 求职信息和求职材料的准备 求职心理 求职途径和求职礼仪 笔试与面试 就业手续的办理 大学生职业角色转换 就业权益保护 就业面试	16/1
12	2335168	入学专业教育与认识实习	学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始	学校与学院介绍 大学生与社团介绍 大学生的自我学习、人际交往与情感 身心健康与安全教育	28/1

			便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。		
13	2335470	创新创业基础	掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	创新，创业和创业精神 创业者与创业团队 创业机会与创业风险 创业资源 创业计划 新企业的开办、学校创业环境与创业政策	32/2
14	2222003	高职英语	培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	典型文章的解析	56/4
15	2390276	信息技术类办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	办公软件运用及信息检索 Word 文本输入、编辑、页码排版、Excel 工作表操作、Excel 公式、数据筛选、PPT 基本操作、动画效果、网页检索 人工智能导论 区块链技术概论 计算机语言基础	48/3

16	2190026	美育类	掌握关于各门类艺术的基础知识； 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解，具备鉴赏和评价的能力，养成健康向上的审美情趣； 通过学习，使学生的情感世界受到感染和熏陶，在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神，培养对生活的积极乐观态度。通过学习，培养兴趣，为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	美育基础 绘画艺术 合唱指挥 打击乐演奏 茶道艺术 书法艺术 艺术导论 音乐鉴赏 工艺美术 书法鉴赏 数字摄影技巧 工笔画 素描基础 形体舞蹈 音乐表演	44/3
17	2335453	基本安全与船舶保安	(1) 掌握弃船情况下的海上求生； (2) 掌握最大限度地减少火灾危险并保持应对包括火灾在内的紧急局面知识； (3) 掌握扑灭火灾的方法； (4) 掌握遇到事故或其他急症情况时应急程序和安全作业方法； (5) 掌握防止海洋环境污染的措施； (6) 掌握有助于船上有效的交流和有效的人际关系的知识； (7) 掌握必要的人员管理和控制疲劳的知识。	(1) 应急反应与应急程序； (2) 防止船舶污染海洋环境； (3) 船上安全作业； (4) 防止和控制疲劳； (5) 船上人际关系； (6) 燃烧的基础知识； (7) 灭火设备与灭火系统； (8) 消防组织与应变部署； (9) 火灾的原因与灭火方法； (10) 船舶救生设备； (11) 应变部署和程序； (12) 弃船下的海上求生； (13) 遇到事故或急症采取的急救应急行动； (14) 保安意识与保安职责。	104/6.5

18	1711006 1711008 1711007	两精一高 (精通救生艇筏与救助艇、精通急救、高级消防)	(1) 熟练掌握船舶救生艇、救生筏、救助艇等救生设备的性能、用途与要求等知识； (2) 熟练操作、检查、维护与保养救生艇、救生筏和救助艇等救生设备； (3) 能够在紧急情况下，使用船舶救生设备保障人员生命安全。 (4) 掌握船上基本护理、创伤、生命急救、常见急症、常见理化损伤的现场急救的基本知识； (5) 掌握常见船舶药品、器械等的使用知识； (6) 能够对突发以及外界环境影响所致的伤员进行有效的急救，并适时寻求外来援助； (7) 能够树立“安全第一、生命至上”的理念。 (8) 掌握船舶消防知识，具备较高的消防意识； (9) 掌握船舶消防技能，达到国际公约“被指定控制消防作业的海员应圆满完成着重于消防组织、战术和指挥方面的消防技术的高级培训”的要求； (10) 能够有效地做好船舶消防安全工作； (11) 具备保障海上人命、财产和环境安全的知识与意识。	(1) 救生艇； (2) 救生艇的降放设备； (3) 救生筏； (4) 救助艇； (5) 无线电救生设备及视觉信号的操作； (6) 海上求生时对救生艇筏的管理； (7) 在救生艇筏中的急救； (8) 获救。 (1) 人体解剖生理学基础； (2) 伤病员的病史和体格检查； (3) 基本护理； (4) 船舶药品、器械的使用； (5) 消毒与灭菌； (6) 外来援助； (7) 生命急救的基本技术； (8) 急症的现场急救。 (1) 船舶防火管理； (2) 船舶消防设备； (3) 船舶消防组织与训练； (4) 控制和扑救船舶各部位火灾的战略与战术； (6) 船舶消防程序； (7) 灭火中的危险与应对措施； (8) 船舶火灾的扑救； (9) 火灾原因调查与事故报告。	94/6
19	1942121	电路基础	掌握直流电路、交流电路的基本分析方法； 能按照电路图纸熟练连接线路，进行测量、调试、分析并排除故障； 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器； 有一定的安全意识。	电路的基本概念和定律 电路的等效变换 正弦交流电路相量分析 三相交流电路分析 动态电路的时域分析	56/3.5

20	1972260	电子技术基础	掌握电子技术基本知识和应用； 能读懂并绘制电子电路原理图； 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障； 会使用常用电子仪器。	(1) 简单直流稳压电源的制作与检测 (2) 扩音机的安装与调试 (3) 家用调光台灯电路家用调光台灯电路 (4) 三人表决器的设计与制作 (5) 抢答器设计与制作 (6) 汽车流量计数器的设计与制作	84/5.5
21	3900057	电机应用技术	掌握变压器的基本结构、工作原理及运行特性，能正确使用变压器，具有变压器常见故障分析、维护、保养及参数测定能力； 能熟知各种常用电机的工作原理及基本特性，能够正确分析灵活运用其基本控制电路。掌握各种常用电机的基本结构，具有常用电机拆装、维护、按规范保养及常见故障的分析判断能力；	(1) 直流电机的结构和工作原理以及起动、制动和调速； (2) 变压器的基本原理、并联运行、特殊变压器及应用； (3) 交流异步电动机的结构、工作原理、机械特性以及起动、制动、调速 (4) 同步发电机的结构和基本原理、外特性和调整特性； (5) 伺服电机、测速发电机、自整角机、步进电机的结构、原理与应用。	48/3
22	3900083	船舶电力拖动设备维护与管理	(1) 能按船舶现场实际管理要求，运用所学的知识，正确使用和管理各种电力拖动设备。 (2) 能按设备应用手册的要求，定期对电力拖动设备正确进行维护保养。 (3) 能读懂设备的机械结构图和电路原理框图，能分析设备的常见故障，找出原因，对症处理。 (4) 通过教学培养学生的思维能力和科学精神，培养学生学习新技术的能力；提高学生的综合素质，培养创新意识。	(1) 船舶甲板机械及船用电梯的电力拖动 (2) 舵机电力拖动系统 (3) 船用辅锅炉的自动控制系统 (4) 软启动和交流变频调速在船上的应用	90/5.5
23	3900084	船舶电站维护与管理	(1) 掌握船舶电站的组成、分类、主要参数；看懂船舶电站的电气原理图； (2) 对船舶发电机自动电压调整装置的工作原理能进行基本的分析；	(1) 船舶电力系统的组成、船舶同步发电机的结构和工作原理，(2) 发电机的自动调压系统、电站的继电保护 (3) 电力管理系统(PMS)的功能和工作原理	72/4.5

			(3) 掌握船舶发电机并联运行的基本知识；掌握船舶电站的保护及基本参数设置； (4) 熟悉电站自动化的组成及维护管理； (5) 掌握船舶高压电站的组成及维护管理。 (6) 能对发电机单机的起动与运行进行正确操作；能对发电机进行并车与负载均分和解列操作； (7) 能正确处理电站的典型故障。	(4) 船舶高压电系统。	
24	3900085	船舶机舱自动化系统维护与管理	(1) 熟悉船舶自动控制系统基础知识 (2) 熟悉船舶常用传感器和监视报警系统，并能对其进行日常维护保养和故障维修 (3) 熟悉船舶主机遥控系统并能进行日常维护保养和检修 (4) 熟悉船舶辅助机械自动控制系统并进行维护保养和故障维修	(1) 自动控制基础知识 (2) 船用自动化仪表 (3) 船舶辅机自动控制系统（锅炉、燃油供油单元、伙食冷藏、空压机等） (4) 船舶柴油主机遥控系统 (5) 机舱集中监视与报警系统，及船舶其他报警系统如火灾报警系统等。	80/5
25	3900075	船舶通信导航设备维护与管理	(1) 能描述通信系统的组成、作用，理解船舶各系统的工作过程； (2) 能描述船舶各个不同通信终端设备的功能和简单工作原理，掌握一般操作、测试和维护管理能力 (3) 能测试船舶各不同通信终端设备的正常工作状态；能对船舶各不同通信终端设备进行日常维护保养和管理； (4) 熟悉船舶导航设备并能够进行日常维护保养和管理	(1) 船舶内部通信系统、 (2) GMDSS 系统、Inmarsat 卫星通信系统、VHF 无线电话设备、船用 DSC 终端、NAVTEX 与气象传真机设备的概述、结构原理框图和日常维护管理。 (3) 综合驾驶台系统(IBS)概述 (4) 船舶导航雷达 (5) GPS 定位系统 (6) AIS 船载设备 (7) 航海陀螺罗经 (8) 船用测深仪、船用计程仪的概述、结构原理框图和日常维护管理。	80/5
26		船舶计算机网络维护	熟悉单片机的原理与结构，掌握单片机应用系统开发、设计的基本技能； 能够读懂并绘制单片机硬件电路图；能够读懂单片机软件并进行软件程序设计；	流水灯设计 按键控制多种花样霓虹灯设计 抢答器设计 简易秒表设计 温度采集系统设计 RS485 通信系统设计	42/2.5

			了解单片机技术在应用电子及自动控制工程中的应用，具备一定的分析问题、解决问题的能力；培养学生的创新思维、团队合作精神和动手实践能力； （1）能进行计算机的安装和维修熟悉计算机硬件知识 （2）能进行船舶计算机网络的组建和维护修理，熟悉计算机网络基础知识、数据通信技术、船舶局域网技术、网络互联及协议、现场总线控制技术与应用、网络管理与网络安全。	（1）计算机硬件基础知识 （2）计算机的安装和操作系统系统的安装，计算机一般故障的处理 （3）熟悉计算机网络基础知识、数据通信技术、船舶局域网技术、网络互联及协议、现场总线控制技术与应用、网络管理与网络安全。	
		PLC 应用技术	了解继电器接触器控制系统与 PLC 控制系统的区别，并能具有将典型继电器控制电路功能用 PLC 实现的能力； 掌握 PLC 基本工作原理、常用指令及应用，具有电气及 PLC 简单系统的安装、调试与维修的能力；	运料小车往返控制系统设计及实现 PLC 硬件系统设计与选型 PLC 基本逻辑指令 软件编程使用方法 典型逻辑控制方法 PLC 控制系统的安装与调试	56/3.5
27	3900086	船舶电子电气专业英语	能阅读英文说明书等技术资料，用英文书写修理单及维修报告函电、记录等	讲授船电专业英语常用词汇、句法、语法及翻译技巧。要求学生能阅读专业英语原版说明书、书写修理单及修理合同、撰写设备维护报告、记录船舶日志、申请岸基维修、书写船舶设备安全检查报告及设备安装验收报告等。	98/6.5
28	3900095	船舶管理	熟悉国际公约与国内法规的知识，正确履行国际公约与国内法规；防止海洋环境污染和防止污染程序； （3）具备船舶柴油机、船舶辅机、船舶电气设备的基本知识；能读懂船舶柴油机、船舶辅机基本数据了解各类轮机设备的管理； （4）能读懂防污染设备、应急应变设备基本数据具备操作防污染设	（1）国际公约与国内法规知识； （2）防止海洋环境污染和防止污染程序； （3）船上人员管理、培训，任务和工作量管理的实用知识。	80/5

			备、应急设备的能力； (5) 正确填写船舶各类法定记录，熟练操作相关防污染设备； 掌握船舶岗位设置、职责、安全规章、人员管理的知识； 具备资源管理与决策的能力。		
29		电子技工业务	(1) 能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力；	(1) 船员职业道德与涉外知识 (2) 船舶电子电气基础 (3) 船舶电站 (4) 船舶电机与拖动基础 (5) 船舶主、辅机系统的组成、原理及控制系统 (6) 船舶照明系统与熔断器 (7) 船舶监控系统 (8) 船舶电气管理与船舶电子电气工艺	60/3.5
30		电子技工英语听力与会话	熟练掌握日常业务会话和工作岗位专业用语，掌握必要的船舶应急用语，取得相应岗位的英语等级证书，具有与安全值班有关的语言交流能力。	电气业务标准英语听力的理解；船舶一般业务标准英语听力的理解；外界业务联系标准英语听力理解； 电气日常业务会话；与驾驶员之间的业务会话；修船时与船厂的业务会话；交接船时业务会话；与港口检查人员业务会话	56/2
31	3910144	电子电气员英语听力与对话	能够用英语与检查官、服务商、维修人员进行交流和会话	围绕船舶环境、电子电气员日常工作、船舶电气设备检修、港口国监督检查等情境对学生进行英语听说能力的训练，要求学生能进行一般的专业英语交流和会话。	28/1
32	3910190	船舶企业实训（在船）	(1) 能基本掌握支持级船员岗位业务知识与专业技能，具备适任在船支持级船员工作岗位的能力； (2) 能了解和部分掌握操作级船员的岗位业务知识及专业实践技能，初步具备适任操作级助理工作岗位能力。	(1) 企业文化、管理与岗前培训； (2) 支持级电子技工的岗位实践	400/20
33	3910113	船舶顶岗实习	(1) 掌握电子技工、电子电气员等岗位工作流程、业务素质、基本技能和方法；	(1) 企业文化、管理与岗前培训； (2) 船舶与设备检查保养岗位实践。	560/20

			(2) 进一步掌握船舶电子电气员岗位职业能力； (3) 进一步培养安全意识、责任意识、团队意识，提升职业素养。		
34	3910112	适任综合训练	(1) 进一步掌握船舶电子电气员岗位的知识、能力、素养； (2) 通过国家海事局船员适任证书考试。	(1) 掌握专业核心业务； (2) 掌握专业核心技能。	132/8.5
35	3900048	船舶电力推进系统	(1) 具备船舶电力电子器件的性能检测能力 (2) 熟悉船舶变频调速技术及其应用 (3) 熟悉船舶电力推进系统的组成部件及各部分工作原理	(1) 电力半导体器件的类型，晶闸管及在整流电路中的应用 (2) 晶闸管逆变电路、晶闸管可逆电路在交直流调速中的应用 (3) 掌握船舶电力推进的基础知识 (4) 能操作维护船舶电力推进系统	36/2.5
36		船舶物联网技术	(1) 掌握现代控制技术的基本原理知识； (2) 具备一定的计算机编程能力，了解人工智能的基本知识； (3) 掌握现代通信技术的基本原理知识； (4) 基本航海新设备的操作与基本的维护能力。	(1) 船舶计算机操作系统和各种软件之间的平台关系； (2) 计算机操作系统和常用软件使用与管理； (3) 船舶卫星通信软件设置与使用； (4) 计算机网络及通信协议的基础知识与常用标准； (5) 船舶计算机网络安全。	32/2

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排 1 (1+0.5+1+0.5)

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8#	考试	10*2	10*2					马院		
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
3				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
4				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考查	2*4	2*4		2*4	2*4	16 实践	马院		
5			四史教育		党史	A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
6		国防教育类	1500153	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	*						士官		
2335142			军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2 周						士官			
8		身心健康类	2422054	航海体育	B	必修	7	108	8	100	考试	10*2	14*2		15*2	15*2		体育部		
9			1500151	劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考查							教务处		
10				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查			船上实施并考核				教务处		
11			2312010	航海心理学	B	必修	2	32	16#	16#	考查			船上实施并考核				马院		
12	创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育及认识实习	C	必修	1	28	0	28#	考查	贯穿学期						机电			
		4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委			
13		5100002	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8#	考查	4*2						机电			
14		500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8#	考查					4*2		机电			

15		外国语言类	2222003	高职英语	B	必修	4	56	50	6	考试	11*5					国教	
16		美育类	2190026	美育基础	B	限选	3	44	16#	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					人文	
				绘画艺术														
				合唱指挥														
				打击乐演奏														
				茶道艺术														
				书法艺术														
17		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16#	32	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					信息	
				人工智能导论														
				区块链技术概论														
				计算机语言基础														
18		通识选修类		自然科学类、人文社科类、 艺术审美类、传统文化传 承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						
小计							47	708	378	330		11	6	0	2	2		
15	专业 教育	专业群平台 课	1721021	▲基本安全	B	必修	5.5	86	54	32	考查	3 周					机电	
16				▲船舶保安意识与职责	B	必修	1	18	17	1	考查						机电	
17				▲精通救生艇筏与救助艇	B	必修	2	28	10	18	考查						机电	
18			1711006	▲精通急救	B	必修	2	30	18	12	考查				3 周		机电	
19			1711008	▲高级消防	B	必修	2	36	16	20	考查						机电	
20			1942121	电路基础	B	必修	3.5	56	40	16	考试	11*5					机电	
21			1972260	电子技术基础	B	必修	5.5	88	64	24	考试	10*5	13*3				机电	
22			3900057	电机应用技术	B	必修	3	48	32	16	考试		16*3				机电	
23				船舶电子电气专业英语 (一)	B	必修	4.5	72	48	24	考试				14*5		机电	
24			3900086	电子技工英语听力与会话	C	必修	2	56	0	56	考试	1 周	1 周				机电	
25			3910144	电子电气员英语听力与会	C	必修	1	28	0	28	考试					1 周	机电	

					话													
26					▲船舶计算机网络维护与管理	B	必修	3.5	56	28	28	考试				7*8		机电
27					▲PLC 应用技术	B	必修	3.5	56	28	28	考试				14*4		机电
28					▲电子技工业务	B	必修	3.5	60	30	30	考试		12*5				机电
29				1932093	▲船舶电力拖动设备管理与维护	B	必修	5.5	90	45	45	考试		16*3		14*3		机电
30				3900084	▲船舶电站维护与管理	B	必修	4.5	72	36	36	考试					9*8	机电
31				3900085	▲船舶机舱自动化系统维护与管理	B	必修	5	78	38	40	考试				13*6		机电
32				3900075	船舶通信导航设备维护与管理	B	必修	5	80	40	40	考试					10*8	机电
33				3900095	▲船舶管理	B	必修	5	80	40	40	考试		10*5		10*3		机电
34				3900086	船舶电子电气专业英语(二)	B	必修	2.5	42	30	12	考试					7*6	机电
35				3900048	船舶电力推进系统	B	限选	2.5	40	28	12	考查					10*4	机电
35					现代修船管理	B						考查						机电
36					轮机新技术应用	B						考查						机电
37					智能柴油机控制系统	B	任选	2	32	20	12	考查						机电
38					航运案例分析	B						考查						机电
39					船舶物联网技术	B						考查						机电
40								74.5	1232	662	570		10	19	20	24	23	20
40	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委
41				3910112	▲适任综合训练	B	限选	11	176	112	64	考查					8 周	机电
					适任考试			-	-	-	-	-					1 周	机电
42					高等数学		限选	11	176			考查					9 周	经管
					升学考试课程							考查						教务处
小计								11	176	112	64							

43	综合实践	3910190	企业实训	C	必修	18	360	0	360#				18周				校企		
44		3910113	顶岗实习	C	必修	20	400	0	400#							20周	校企		
小计						38	760	0	760										
周学时											21	25	20	30	25	20			
合计						178	2876	1152	1724										
说明		1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 4. 标▲课程，项目实施期间需多名教师合作，并对教学场地有特殊需求，教学安排时需确定。																	

(一) 教学进程安排 2 (1+1+0.5+0.5)

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8#	考试	10*2	10*2					马院		
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
3				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
4				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考查	2*4	2*4	2*4	2*4		16 实践	马院		
5			四史教育		党史	A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
6		国防教育类	1500153	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查							士官		
2335142			军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2 周						士官			
8		身心健康类	2422054	航海体育	B	必修	7	108	8	100	考试	10*2	14*2	15*2	15*2			体育部		
9			1500151	劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考查							教务处		
10				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查						船上实施并考核	教务处		
11			2312010	航海心理学	B	必修	2	32	16#	16#	考查						船上实施并考核	马院		
12		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育及认识实习	C	必修	1	28	0	28#	考查	贯穿学期						机电		
			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委		
13	5100002		职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8#	考查	4*2						机电			
14	500006		就业指导	B	必修	1	16	8	8#	考查				4*2			机电			
15	外国语言类	2222003	高职英语	B	必修	4	56	50	6	考试	11*5						国教			
16	美育类	2190026	美育基础	B	限选	3	44	16#	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文			
			绘画艺术																	

				合唱指挥														
				打击乐演奏														
				茶道艺术														
				书法艺术														
17		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16#	32	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					信息	
				人工智能导论														
				区块链技术概论														
				计算机语言基础														
18		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						
小计							47	708	378	330		11	6	2	2	0		
15	专业教育	专业群平台课	1721021	▲基本安全	B	必修	5.5	86	54	32	考查	3 周					机电	
16				▲船舶保安意识与职责	B	必修	1	18	17	1	考查						机电	
17				▲精通救生艇筏与救助艇	B	必修	2	28	10	18	考查						机电	
18			1711006	▲精通急救	B	必修	2	30	18	12	考查			3 周			机电	
19			1711008	▲高级消防	B	必修	2	36	16	20	考查						机电	
20			1942121	电路基础	B	必修	3.5	56	40	16	考试	11*5					机电	
21			1972260	电子技术基础	B	必修	5.5	88	64	24	考试	10*5	13*3				机电	
22			3900057	电机应用技术	B	必修	3	48	32	16	考试		16*3				机电	
23				船舶电子电气专业英语（一）	B	必修	4.5	72	48	24	考试			14*5			机电	
24			3900086	电子技工英语听力与会话	C	必修	2	56	0	56	考试	1 周	1 周				机电	
25			3910144	电子电气员英语听力与会话	C	必修	1	28	0	28	考试				1 周		机电	
26				▲船舶计算机网络维护与管理	B	必修	3.5	56	28	28	考试			7*8			机电	
27				▲PLC 应用技术	B	必修	3.5	56	28	28	考试			14*4			机电	
28				▲电子技工业务	B	必修	3.5	60	30	30	考试		12*5				机电	
29		专业核心课	1932093	▲船舶电力拖动设备管理与维护	B	必修	5.5	90	45	45	考试		16*3	14*3			机电	
30			3900084	▲船舶电站维护与管理	B	必修	4.5	72	36	36	考试				9*8		机电	
31			3900085	▲船舶机舱自动化系统维护与	B	必修	5	78	38	40	考试			13*6			机电	

					管理													
32				3900075	船舶通信导航设备维护与管理	B	必修	5	80	40	40	考试				10*8		机电
33				3900095	▲船舶管理	B	必修	5	80	40	40	考试		10*5	10*3			机电
34				3900086	船舶电子电气专业英语(二)	B	必修	2.5	42	30	12	考试				7*6		机电
35				3900048	船舶电力推进系统	B	限选	2.5	40	28	12	考查				10*4		机电
35			专业拓展课		现代修船管理	B	任选	2	32	20	12	考查				学生任选其一		机电
36		轮机新技术应用		B	考查									机电				
37		智能柴油机控制系统		B	考查									机电				
38		航运案例分析		B	考查									机电				
39		船舶物联网技术		B	考查									机电				
小计								74.5	1232	662	570		10	19	24	23	20	20
40	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展, 利用 PU 平台管理						团委
41	个性拓展	个性培养类	适任考试	3910112	▲适任综合训练	B	限选	11	176	112	64	考查				8周		机电
				适任考试		-		-	-	-	-				1周		机电	
42				升学深造		高等数学		限选	11	176			考查				9周	
				升学考试课程						考查						教务处		
小计								11	176	112	64							
43	综合实践			3910190	企业实训	C	必修	10	200	0	200#					10周		校企
44				3910113	顶岗实习	C	必修	28	560	0	560#					8周	20周	校企
小计								38	760	0	760							
周学时													21	25	30	25	20	20
合计								178	2876	1152	1724							
说明			1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表, 利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学; 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案, 由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统; 素质拓展与社会实践课共计 13 学分, 不计学时, 除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外, 其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生, 《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例, 按比例缩减。 4. 标▲课程, 项目实施期间需多名教师合作, 并对教学场地有特殊需求, 教学安排时需确定。															

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		25	22	47	36	11	26.4%	
2	专业教育模块	专业群平台课	23.5	19	42.5	42.5	0	23.9%	41.8%
3		专业核心课	14	13.5	27.5	27.5	0	15.5%	
4		专业拓展课	3	1.5	4.5	0	4.5	2.5%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	4.5%	
6	个性拓展模块		7	4	11	11	0	6.2%	
7	综合实践模块		--	38	38	38	0	21.3%	
合计		学时	1152	1724	2876	2630	246	100%	
		学分	72	106	178	162.5	15.5		
		百分比	40.4%	59.6%	100%	91.3%	8.7%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

学生共须修满 172 学分，其中通识必修课应修满 36 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业教育必修课应修满 70 学分，专业限选课修满 2.5 学分，综合实践课程应修满 38 学分；素质拓展与社会实践类课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

本专业不对计算机证书做毕业资格要求，信息技术类课程实现课证融通，学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业不对外语等级证书做毕业资格要求，为鼓励学生考取英语等级证书，对考取英语等级证书的学生，可以用证书置换高职英语课程学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

根据人才培养目标要求，本专业选取以下职业资格证书和职业技能等级证书作为学生毕业要求条件之一。

名 称	颁证单位	性质 (必考/选考)
基本安全培训合格证	中华人民共和国海事局	必考
保安意识培训合格证	中华人民共和国海事局	必考
负有指定保安职责船员培训合格证	中华人民共和国海事局	必考
高级消防培训合格证	中华人民共和国海事局	选考
精通急救培训合格证	中华人民共和国海事局	选考
精通救生艇筏和救助艇培训合格证	中华人民共和国海事局	选考
电子电气员证书	中华人民共和国海事局	选考

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师

- （1）热爱教育事业，责任心强，能自觉遵守高校教师师德规范。
- （2）具备船舶电子电气技术或相关专业大学本科以上学历, 具有江苏省高校教师职业资格证书，具备教学能力。
- （3）专业核心课程教师须具备船舶电气或船舶工程类职业资格证书，或航运企业一年以上的技术工作经历，或经学校认可的双师素质教师。

(4) 承担综合实训课程模块课程教学教师，须具有操作级及以上海船船员适任证书。

2. 校外兼职教师

(1) 热心教育事业，具有较强责任心，语言表达能力较强。

(2) 具备船舶电子电气技术或相关专业大专以上学历。

(3) 承担海员专项培训课程兼职教师，须为航运企业一线的技术主管或技术骨干，具有两年及以上相关专业技术工作经验；承担其它职业素质和能力课程教学任务兼职教师须具有 750KW 及以上电子电气员适任证书或 3000KW 及以上管理级船员适任证书。

(4) 具有一定的教学能力，通过专业教学能力培训和测试。

(5) 专业课学时比例中 30%以上课程教学任务须由企业教师承担。

(二) 教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	船舶电工故障排除实训室	三速锚机、桥式起重机故障排除试验台	船舶电气设备故障的检修能力，电路图原理以及故障排除，船舶电工职业技能鉴定的培训与考核	船舶电力拖动设备维护管理
2	电工工艺实训室	维修电工装配（各类低压电器接线板）	低压电器的原理以及电路的安装调试方法，电工职业技能鉴定的培训与考核	船舶电力拖动设备维护管理
3	维修电工故障排除实训室	卧式镗床、万能铣床故障排除试验台	电气设备故障的检修能力，电路图原理以及故障排除，维修电工职业技能鉴定的培训与考核	船舶电力拖动设备维护管理
4	电工实验室	天煌 THGE-1 型高性能电工电子实验台	基本电工仪表的使用及测量误差的计算、基尔霍夫定律的验证、电压源与电流源的等效变换、戴维宁定理及诺顿定理的验证等 20 多个项目	电工基础

5	数字电子技术实训室	数字电子技术试验箱	门电路逻辑功能及测试、组合逻辑电路设计、触发器、时序电路设计、波形产生及单稳态触发器、555 电路等实验	电子技术基础
6	模拟电子技术实验室	模拟电子技术实验箱、双踪示波器、函数信号发生器、交流毫伏表、万用表	基本放大电路、多级放大电路、差动放大电路、负反馈放大电路、功率放大电路、各种运算电路、整流滤波电路、直流稳压电源等 20 多个实验项目	电子技术基础
7	船舶内部通讯实验室	组合报警教学系统 主机传令钟教学系统 雾笛控制器教学系统 通用报警教学系统 四路报警教学系统 航行灯控制教学系统 广播对讲教学系统 程控电话交换机教学系统 轮机员呼叫教学系统 火灾报警教学系统 声力电话教学系统	船舶内部通讯的感性认识, 船舶内部通讯装置操作的技能以及故障分析和处理能力	船舶机舱自动化系统维护与管理
8	机舱自动控制实训室	船舶辅锅炉控制仿真实训系统 船舶阀门遥控仿真实训系统 船舶分油机仿真实训系统	系统维护管理和故障分析和排除的训练	船舶机舱自动化系统维护与管理
9	船舶计算机网络实训室	计算机、计算机维护工具套装、三层交换机、卫星船站、岸船通信系统、船舶局域网络环境	计算机硬件、软件维护; 船舶局域网组网; 船舶生产管理软件系统操作; 船舶局域网络组建与维护; 以及船岸通信系统的操作等实验实训项目	船舶计算机网络
10	机舱自动控制实训室	机舱监测报警仿真实训系统	机舱集控台、机舱监测报警系统、机舱监测报警仿真台(传感器信号模拟装置)、延伸报警系统、故障模拟系统	船舶机舱自动化系统维护与管理
		船舶主机遥控仿真实训系统	主机遥控系统的认识、操作和主机遥控系统的逻辑控制单元和转速控制单元的维护实验、主机遥控系统的常见故障分析	船舶机舱自动化系统维护与管理

11	赛尔尼柯实验室	船舶主配电板 船舶应急配电板 岸电箱, 变频器 仿真发电机组	船舶配电装置与继电保护装置, 船舶电站的操作、管理和一般故障的处理	船舶电站维护管理
12	船舶电力拖动实验室	船舶仿真锚机教学仿真装置 船舶舵机控制系统教学仿真装置 船舶电动液压舵仿真实训装置 船舶泵浦自动切换实训装置 船舶起货机仿真软件 船舶舵机仿真软件 船舶电力推进系统仿真教学软件	接线、工作原理、故障排查	船舶电力拖动设备维护管理
13	船舶电工工艺实训室	船用电缆、船用电缆桥架、各种 IP 等级的船舶电气设备、船舶航行灯仿真装置、船舶电缆密封件、船舶电缆贯穿件、船用电缆紧固件、常用电工工具	船舶电缆的敷设、船舶电气设备的接地、船舶电气设备的安装	船舶管理
14	船舶通信导航实训室	GMDSS 设备全套, 雷达, 陀螺罗经, 测深仪, 计程仪, VDR,AIS	船舶 GMDSS 通信设备的认知、操作和维护修理 船舶导航设备的认知、操作维护 and 修理	船舶通信导航设备的维护管理
15	单片机实验室	单片机实验板	广告花样灯、抢答器、密码锁、报警器、数字温度计、交通灯等单片机实验实训项目	船舶机舱自动化系统维护与管理
16	传感器实验室	THSRZ-1 型传感器系统综合实验装置 9 套	金属箔应变传感器、差动变压器、差动电容、霍耳位移、霍耳转速、磁电转速、扩散硅压力传感器、压电传感器、电涡流传感器、光纤位移传感器、光电转速传感器、集成温度传感器 (AD590)、K 型、E 型热电偶、PT100 铂电阻、湿敏传感器、气敏传感器等传感器的使用	船舶机舱自动化系统维护与管理
17	大学生创新实验室	自动化生产线系统运动控制系统	提升学生技能和创新意识	创新训练

18	工厂供电实训室	KYN28 高压开关柜一屏 GCK 低压配电柜 6 屏 油浸式变压器一台	低压柜二次系统安装与调试、油浸式变压器的认识、高压开关柜的认识与分合闸操作、电流互感器的认识与安装	船舶电站
19	基本安全实训室	符合交通部海事局《培训管理规则实施办法》海船船员培训场地、设施、设备标准要求；	熟悉和基本安全培训 保安员培训	基本安全
20	精通救生艇筏和救助艇业务实训室	符合交通部海事局《培训管理规则实施办法》海船船员培训场地、设施、设备标准要求；	精通救生艇筏和救助艇业务培训	精通救生艇筏和救助艇业务
21	高级消防实训室	符合交通部海事局《培训管理规则实施办法》海船船员培训场地、设施、设备标准要求；	高级消防培训	高级消防
22	精通急救实训室	符合交通部海事局《培训管理规则实施办法》海船船员培训场地、设施、设备标准要求；	精通急救培训	精通急救

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	中远海运集团上海分公司实训基地	熟悉船舶安全和应急演练程序，个人职责，熟悉船舶管理体系； 熟悉船舶机舱主要设备：主柴油机（包括电控型柴油机）、付机、辅助设备、甲板机械、电气及自动化设	企业实训 顶岗实习
2	中远海运集团广州分公司实训基地		
3	中远海运集团大连分公司实训基地		
4	中远海运集团天津分公司实训基地		

5	中远海运集团青岛分公司实训基地	备、防火灭火设备、救生设备等。熟悉船舶电力系统； 掌握船舶机舱动力装置的基本操作和日常管理，熟悉机舱设备的应急操作；熟悉机舱动力设备、防污染等设备的维修保养、性能测试；熟悉机舱资源的管理。	
6	招商局集团南京油运公司实训基地		
7	苏州泛洋船务有限公司实训基地		
8	江苏远洋运输有限公司实训基地		
9	南京远洋运输有限公司实训基地		
10	南京两江海运股份有限公司实训基地...		

（三）教学资源

按照专业人才培养体系和国家海事局关于船员培训的相关要求，专业配备教学资源完全满足人才培养全过程需求。同时，充分利用网络资源、在线开放课程等线上资源，营造多元化内涵丰富的学习环境，使教学从单一形式向多媒体转变；推动教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握，使学生从单独学习向合作学习转变。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，优先选用国家和省级规划教材，对于 5 年以上的教材严格把控，禁止不合格的教材进入课堂。通识课程一般选用国家和省市统编教材；专业课程一般选用行业内影响力较大的优质教材或与本校实训设备贴合度较高的教材，专业教材选用需由课程团队推荐并得到专业共建共管委员会认可。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：船舶制造行业法律法规、行业标准、技术规范以及相关专业技术手册等；船舶电子电气技术专业类图书和实务案例类图书；2 种以上船舶电子电气技术专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、

虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

借鉴国外“三明治”式船员培养经验，按照船员职业成长路径，遵循船校交替、课证融通的原则，在江苏海事局直接参与和指导下，联合中远海运集团有限公司、招商轮船南京油运股份有限公司等航运企业，以职业能力和素质需求为依据，以高端船员培养目标为导向，借鉴工程教育认证理念，结合人才培养典型特征，配合“三段四阶”的人才培养模式，基于 OBE 理念，专业实施核心课程的项目化教学改革。以岗位面向的典型工作任务为蓝本，并在国家海事局海船船员培训大纲的框架下重构专业课程体系，合并课程门类、调整专业知识体系，对《船舶电气》《船舶机舱自动化》《信息技术与通信导航》《船舶电子电气员英语》《船舶管理》等海事局考试科目课程按照专业“三段四阶”培养目标拆分为基础阶段、专业阶段和适任教育等两到三个阶段，前两个阶段每门核心课程根据课程目标制定具体工作任务，组织实施课堂的理实一体化教学，实现课程教学以讲为主到以做为主的转变，提升学生课堂教学的参与度；在专业适任阶段按照国家海事局海船船员培训大纲的要求组织专业技能强化训练和船员适任证书考试的理论梳理教学。

（五）学习评价

根据课程授课形式采取灵活多样的教学评价体系。课程考核由平时成绩、理论考试成绩和实操考试成绩三部分构成。其构成比为根据课程授课形式合理分配，总评满分为 100 分，60 分及格。

（1）平时成绩根据学生的课堂纪律、学习态度、线上线下项目或任务执行情况、课堂提问等综合评价，突出过程评价，注重操作训练过程中的团队协作精神和能力考核。对在学习中和实践训练中有良好职业能力和职业素养的学生给予较高评价。

（2）理论考试成绩由期中考试（若有）、期末考试成绩二部分组成，分别按一定比例计算。

（3）实操考试成绩注重过程考核和结果考核相结合。实操评估成绩由项目阶段成绩和课程结束综合操作评估考试两部分组成，分别按一定比例计算。在实

训过程中,评价学生分析问题和解决问题的能力,对实践分析能力强,操作能力强的学生应特别给予鼓励,综合评价学生能力。

(4) 学员持有相应船员职业证书并完成相应证书知识更新的培训后认定相应课程的学分,其他各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

(六) 质量管理

根据《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》马尼拉修正案和《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》、《中华人民共和国船员教育和培训质量管理规则》等国际公约和国内法规要求,对专业教育的软、硬件设备、师资队伍、教学过程控制、教学组织实施等诸多环节进行审核,实施行业主管部门对人才培养过程的监督,以保证专业教育和培训质量符合既定目标。

根据挪威船级社(DNV)质量认证体系标准,学校建立经挪威船级社认证的职业教育质量认证体系,通过第三方评价机制,加强对教学过程的跟踪、控制和监督,确保教学活动的有序规范。定期接受挪威船级社的外部审核,实施行业监督。

九、其他说明事项

1、船舶电子电气技术专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于编制 2022 级人才培养方案的指导性意见》,并结合船舶电子电气技术专业人才需求情况进行修订;修订后的人才培养方案经过了“船舶电子电气技术专业共建共管委员会”充分论证并审议通过。

2、本教学计划是轮机电气与智能工程学院船舶电子电气技术专业全日制三年(高中后三年)的专科教学计划。

3、各学期可根据教学周数对课程的课时数进行微调。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●	●	●		●		●
	Z-2	●			●				●
	Z-3	●			●				
	Z-4	●			●				
	Z-5	●			●		●		
	Z-6	●			●				●
	Z-7	●			●				
	Z-8	●			●				
	Z-9		●		●				●
	Z-10		●		●			●	●
	Z-11		●		●				●
	Z-12	●			●		●		
	Z-13	●			●		●		
能力 (N)	N-1	●	●			●	●		
	N-2	●				●			●
	N-3	●				●			
	N-4	●				●	●		●
	N-5	●				●			
	N-6	●				●			
	N-7	●				●			
	N-8					●		●	●
	N-9					●	●	●	●
	N-10	●				●	●		●
	N-11		●			●	●		
素质 (S)	S-1		●	●					
	S-2		●	●				●	
	S-3		●	●					●
	S-4								●
	S-5		●					●	
	S-6			●					
	S-7						●		
	S-8			●					
	S-9							●	

（二）专业课程构造表

课程名称 培养规格			权重	课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程10	课程11	课程12	课程13	课程14	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21	课程22	课程23	课程24	课程25	课程26	课程27	课程28	课程29	课程30	课程31	课程32	课程33	课程34	课程35	课程36	课程37	统计			
			100%	基本安全与船舶保安	两精一高	电路基础	电子技术基础	电机应用技术	船舶电子电气专业英语（一）	船舶电力拖动设备	船舶电站维护与管理	船舶计算机网络	船舶机舱自动化系统	船舶通信导航设备维护管理	船舶管理	船舶电力推进系统	船舶电子电气专业英语（二）	船舶电子电气英语听力与会话	适任综合训练	PLC应用技术	船舶企业实训（实船）	船舶顶岗实习	思想道德与法治	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	▲形势与政策	四史	军事理论	军事技能训练	航海体育	航海心理学	电子技工英语听力会话	电子技工业务	入学专业教育	创新创业基础	职业生涯规划	就业指导	高职英语	美育课程	信息技术类办公软件运用及信息检索	通识选修类	学时	比例		
知识（Z）	Z-1	6%													2						10	16	32	20	8	20	12	10	6					4		20	8	10	8	188	6.41%			
	Z-2	5%			20	22	10	2	12	12		10	4	8	6			6		20	20									4	10										172	5.11%		
	Z-3	5%			10		20		20	12		4			4			10		20	30								4	10												148	4.43%	
	Z-4	4%			4	24	10		12	12				2		4		6		20	30								4	10												140	4.23%	
	Z-5	3%						4		6	16					4		6	20	10	20																					96	3.27%	
	Z-6	3%				10		2				16						4		16	30																					82	2.66%	
	Z-7	3%				8							30			6		12		20	20																					96	3.27%	
	Z-8	3%				4		20									16	8		20	20								14						6						94	3.20%		
	Z-9	3%						4						16		6	2	6		20	20	6																				80	2.73%	
	Z-10	1%	4	8										6						10	10										4											42	1.43%	
	Z-11	4%	32	30				5						4			2			20	20																					113	3.85%	
	Z-12	1%								6		8			4					10	10																						38	1.30%
	Z-13	2%										8	4	6		2			8	10	10																						60	2.04%
能力（N）	N-1	3%			8				16	12		12								20	20										6											88	3.00%	
	N-2	4%			6	12	4		20	12		10	4				16		20	20										4	4											128	4.29%	
	N-3	2%					4		10	8							4		10	30										4	4											66	2.25%	
	N-4	3%				4		2			12	6					4	20	10	20																					18		96	3.27%
	N-5	2%										16					6		10	20																					52	1.77%		
	N-6	3%					20									4	18	6		10	20									20											78	2.66%		
	N-7	2%										20				8		6		8	20																				62	2.11%		
	N-8	2%						5						6		2	2			20	20																				55	1.87%		
	N-9	2%	8	8				2						8		4				8	20	4																				62	2.11%	
	N-10	4%	26	32										6						16	20																					100	3.41%	
	N-11	2%									4	4			16				4	6	10															4					68	2.32%		
素质（S）	S-1	4%																	10	10	10	24	12	8	12	18							4	4									112	3.82%
	S-2	3%																4		10	10	4	8							12	4	4										76	2.59%	
	S-3	4%	16	10	4	4					2	8					4		10	10	8		12			8	20			4	4	6			4				4		130	4.43%		
	S-4	4%	8	6	4									8		4				10	10						6	24	6	4	4		4							4		106	3.61%	
	S-5	2%																	6	10												10							24		16	66	2.25%	
	S-6	4%		10																6	10							12	54	20											112	3.82%		
	S-7	2%									4		2		4			6	4	4	10											4	10	4	4	6	8			70	2.39%			
	S-8	2%																			10												18	4	4		4			40	1.36%			
	S-9	3%											4				16	6		10	10			4											24				80	2.73%				
统计	学时		94	104	56	88	48	72	90	72	42	80	80	80	38	42	56	120	56	400	560	48	64	48	16	32	56	108	32	56	60	28	32	16	16	56	44	46	32	3034	100%			
	比例		3.20%	3.54%	1.91%	2.88%	1.64%	2.54%	3.07%	2.86%	1.38%	3.07%	2.45%	2.45%	1.30%	1.43%	1.91%	4.09%	1.85%	13.63%	19.09%	1.64%	2.18%	1.64%	0.55%	1.09%	1.91%	3.68%	1.09%	1.85%	1.98%	0.95%	1.09%	0.55%	0.55%	1.91%	1.50%	1.57%	1.09					

船舶工程技术专业群 人才培养方案

专业名称： 船舶工程技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 XXX 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

船舶工程技术专业（460501）培养的是具备现代造船模式要求的船舶与海洋工程技术领域实际工作所需的基本能力和专业技能；能胜任造船生产设计、船舶建造、制造检验等技术工作和管理工作的高等应用性、复合型工程技术人才。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
船舶工程技术	船舶工程技术 (460501)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	船舶动力工程技术 (460502)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	海洋工程装备技术 (460510)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	机械制造及自动化 (460104)	装备制造 (46)	机械设计制造类 (4601)
	智能焊接技术 (460110)	装备制造 (46)	机械设计制造类 (4601)
	船舶检验 (500309)	交通运输 (50)	水上运输类 (5003)
	工程测量技术 (420301)	资源环境与安全 大类 (42)	测绘地理信息类 (4203)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业 大类 (代 码)	所属专 业类 (代码)	对应行 业 (代 码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例	职业资格或职 业技能等级证 书举例
船舶工程 技术 460501	装备制造 (46)	船舶与 海洋工程 装备类 (4605)	船舶及 相关装 置制造 (373)	(1)船舶工程技 术 人 员 (2-02-07-12) (2)船舶检验工 程技术人员 (2-02-15-05-0 5)	(1) 船舶生 产建造岗位 (2) 船舶生 产设计岗位 (3) 船舶质 量检验岗位	(1) 1+X 邮轮 内装工艺职业 技能等级证书 (2) 1+X 特种 焊接职业技能 等级证书 (3) 船 舶 CAD/CAM 证书

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接船舶与海洋工程装备制造产业，培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和船舶与海洋工程装备制造行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质船舶与海洋工程装备制造行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业面向船舶及相关装置制造相关领域，培养从事船舶设计、建造、检验和生产管理的应用型高端技术技能人才。通过本专业的学习，学生应成为具有良好的思想品德与责任心，整体意识与大局观念，爱岗敬业与吃苦耐劳，创新思维与工匠精神等素养的社会主义合格建设者。掌握船舶先进制造理论知识和技能，具备船舶数字化设计、船舶先进建造、船舶检验等职业能力，能够从事船舶设计、建造、检验和一线生产管理等相关工作。学生毕业3年后，能够承担船舶设计、生产或管理职责，专业技术达到工程师水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	熟悉钢制船舶建造规范、船舶防污染公约、载重线公约等相关规范内容；
	Z-2	掌握工程制图国家标准和正投影原理，熟悉船舶类工程制图的有关标准、规则，掌握船舶工程图样的识读及绘制方法；
	Z-3	掌握数学、物理学基本计算方法，了解船舶受力的计算原理，了解影响船舶航速、操纵、稳性等性能的相关因素及相关知识；
	Z-4	掌握船舶结构相关专业英语词汇，能与船东、验船师应用英语进行简单对话；
	Z-5	了解金属材料性能，掌握船体零部件、管零件智能化加工方法及工艺的编制；
	Z-6	了解船舶的结构、组成和原理，熟悉船体装配基本工艺流程，掌握船体零件、部件、分段、总段智能化装配方法；
	Z-7	理解补偿量和余量的相关概念、船舶精度控制理念，掌握现代化数

		字测量仪器及软件的检测与分析方法；
	Z-8	熟悉船舶舾装与设备的组成和工作原理，掌握船舶舾装与设备的主要安装及检验方法；
	Z-9	掌握船舶数字化生产设计编码、设计原则等基础知识；
	Z-10	掌握主流船舶设计软件的操作技能，完成船体结构、轮机和舾装件设计及后处理；
	Z-11	掌握船舶无损检测操方法，熟悉检验单的申请要点及流程，了解结构和设备修理方法。
能力（N）	N-1	能将船舶建造标准和规范应用于具体的生产项目；
	N-2	能正确读懂船舶建造各工种、各阶段施工图，应用相关软件熟练、快速、准确的绘制相关图纸；
	N-3	能准确读懂并领会《船舶建造工艺原则》、《船舶设计要领》等工艺文件；
	N-4	会应用简单英语与船东或船级社外籍人员交流；
	N-5	会使用先进生产加工设备完成船舶零部件的加工；
	N-6	能根据具体施工条件和人员特点，选择合适的装配方案或施工方法，完成船舶的装配和调试；
	N-7	会正确使用全站仪等先进测量设备辅助船舶生产和设备安装及检验，提升装配精度；
	N-8	能根据具体生产环境和特点，合理组织生产、做好人员、物资、场地和安全管理；
	N-9	会使用船舶专用数字化设计软件进行船体结构、管系和舾装件的设计及后处理；
	N-10	能够根据物理学、数学基本计算方法，对船舶性能和结构强度进行计算分析；
	N-11	会使用常规检测设备及 3D 扫描仪等先进设备对船体结构、动力系统等的检测和维修。
素质（S）	S-1	具有良好的思想品德和较强的责任心；
	S-2	具有较高的科学素养和人文素养；
	S-3	具有较高的整体意识和大局观念；
	S-4	具备爱岗敬业和吃苦耐劳的品质；
	S-5	具备较高的创新思维和工匠精神；
	S-6	具有较高的规则意识和安全意识；
	S-7	具备良好的团队合作精神和沟通交流能力；
	S-8	具有健全人格和健康体魄；
	S-9	具备独立解决问题和终身学习的能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的 相关表述	对应的 培养 规格
1	船舶生产设计岗位	(1) 船体型线和总布置设计; (2) 船舶结构的建模、套料、出图及报表; (3) 船舶管系的设计及后处理; (4) 船舶铁舾件的设计及后处理; (5) 船舶结构与强度的设计与计算。	(1) 能读懂船舶规格书及相关图纸等资料; (2) 能根据建造方针和施工要领确定分段的建造方式和组立基本顺序; (3) 能熟练使用船舶设计软件进行船体型线设计; (4) 能根据详细设计图纸, 熟练使用船舶设计软件进行船体结构、管路、铁舾件等设计、出图和其它后处理工作; (5) 熟练使用计算机软件进行船舶结构与强度计算分析。	具有良好的思想品德与责任心, 整体意识与大局观念, 爱岗敬业与吃苦耐劳, 创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技能, 具备船舶数字化设计等职业能力, 能够从事船舶设计等相关工作。	Z1-Z4、Z9、Z10; N1-N4、N9、N10; S1-S9;
2	船舶生产建造岗位	(1) 船体零件的加工; (2) 船体部件、组件、分段、总段的装配; (3) 船舶下水及码头试验; (4) 船舶管系、设备的安装与调试。	(1) 具备船舶结构识读及绘制能力; (2) 能使用先进制造设备, 完成相应零部件的加工与装配, 并使用先进测量设备进行检验; (3) 能根据不同结构特点、施工场地选择合适的装配方案和工艺; (4) 具备船舶建造现场基本技术管理能力。	具有良好的思想品德与责任心, 整体意识与大局观念, 爱岗敬业与吃苦耐劳, 创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技能, 具备船舶先进建造等职业能力, 能够从事船舶建造和一线生产管理等相关工作。	Z1-Z8; N1-N8; S1-S9;
3	船舶质量检验岗位	(1) 船舶建造余量与补偿量的策划; (2) 船体建造过程中材料、零件、部件、组件、分段、总段的质量检查, 并反馈检查结果; (3) 船舶涂装、管路安装、设备安装的检查与试验; (4) 配合船东、船级社做好检验协助工作。 (5) 船舶运营过程中的检修工作。	(1) 能够在船舶设计、建造、设备系泊实验、试航等环节能够灵活运用相关规范完成检验项目; (2) 能合理选择无损检测方法, 并对船体进行检验; (3) 能结合船舶企业实际开展造船精度管理, 并能熟练操作精度测量仪器及工具; (4) 能根据工艺、船东、船检(服务商)要求, 进行报验前内检; (5) 能对船舶管路、设备进行调试、维护和修理。	具有良好的思想品德与责任心, 整体意识与大局观念, 爱岗敬业与吃苦耐劳, 创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技能, 具备船舶检修等职业能力, 能够从事船舶检修和一线生产管理等相关工作。	Z1-Z4、Z7、Z11; N1-N4、N7、N11; S1-S9

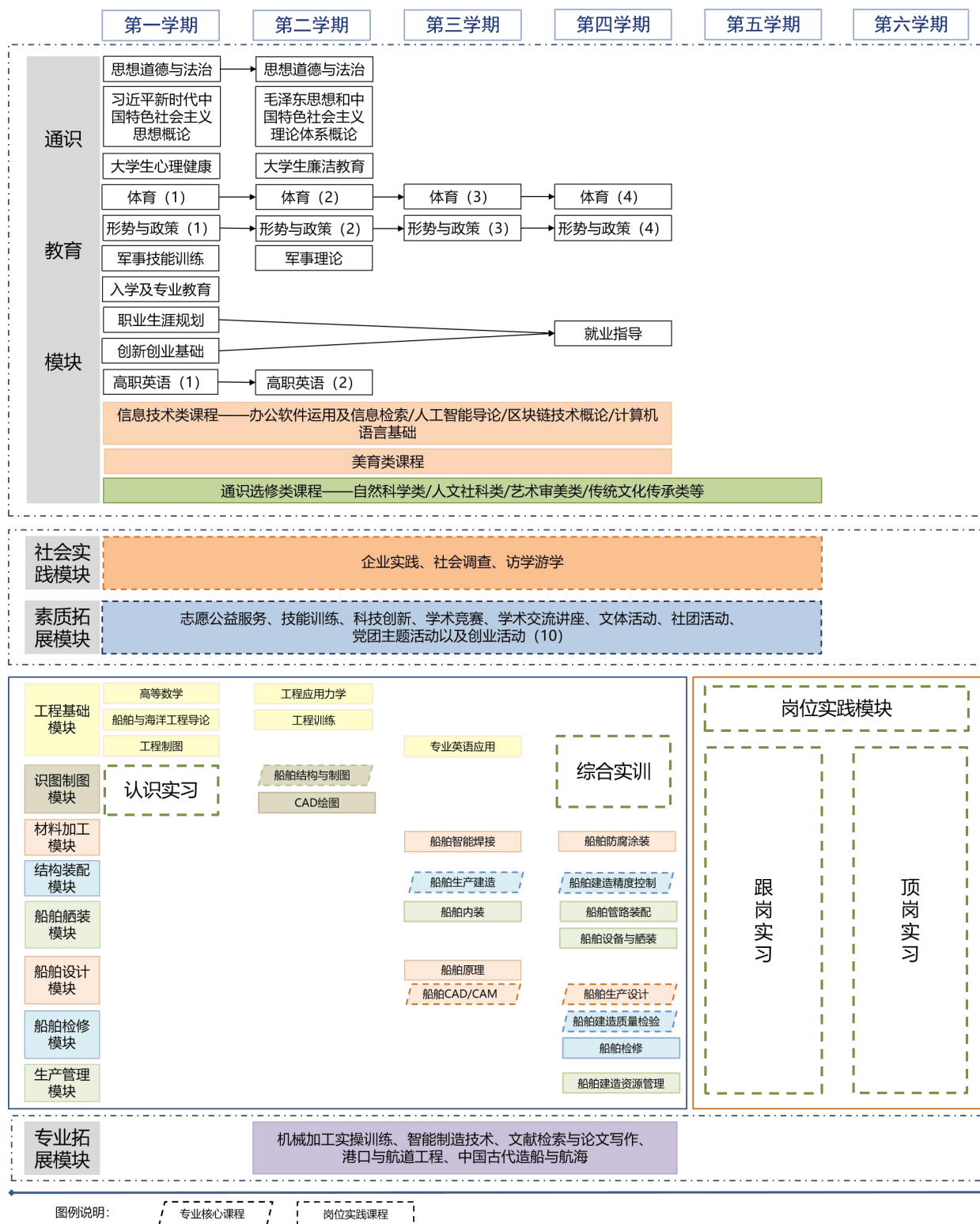
四、人才培养模式

以真实应用项目为驱动、“产学研创”深度融合的平台为支撑，通过把技术传承与创新培育有机融合在学生培养全过程，对接产业转型升级。构建新技术导向、真实项目驱动、一体化平台支撑的创新人才培养模式，建成面向智能制造的应用型创新人才培养体系。学生在第五学期参加企业企业实训，第六学期参加企业顶岗实习，实现毕业即就业。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 156，总学时为 2820，其中理论课时 850 学时，占总学时的 30.14%；实践课时 1970 学时，占总学时的 69.86%；选修课时 204 学时，占总学时的 7.23%；通识课程课时 868，占总学时的 30.78%；专业课程课时 1920 学时，占总学时的 68.09%；通识课程与专业课程比例 1:2.21。

（一）专业课程体系建设



（二）课程对培养规格的支撑关系分析

根据就业岗位对核心能力需求，对照专业人才培养规格，将专业教育模块细分为工程基础、识图制图、材料加工、结构装配、船舶舾装、船舶设计、船舶检验、生产管理、岗位实践和专业拓展十大模块，每一模块由若干门项目化课程支撑，构建项目化课程体系。其中标★为专业核心课程，◆为专业群平台课程。

课程模块	序号	支撑课程	课程主要目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
				知识	能力	素养
工程基础模块	1	◆ 高等数学	使学生掌握数学基本计算方法，学会用其理论和方法解决工程实际问题，为解决生产实践中的计算打好基础。	Z-3	N-10	S-2、S-5、S-6、S-9
	2	◆ 工程应用力学	使学生掌握各类力系的平衡规律和计算原理，学会用其理论和方法解决工程实际问题，为解决生产实践中的力学问题打好基础。	Z-3	N-10	S-2、S-5、S-6、S-9
	3	◆ 工程制图	使具备学生运用制图国标和正投影原理识读、绘制工程图样的能力。	Z2	N2	S-2、S-6、S-9
	4	◆ 船舶与海洋工程导论	使学生了解船舶专业相关的基本知识，具备了解船体基本结构、船舶性能、船舶设计制造的基本能力。培养对专业学习的系统思维和兴趣。	Z-3	N-10	S-2、S-5、S-6
	5	◆ 工程训练	使学生具备零部件的先进加工制造的知识和技能；能够操作常见设备完成各类型船体零件加工的能力。	Z-5	N-3, N-5	S-2、S-6、S-9
	6	专业英语应用	使学生掌握船舶结构相关专业英语词汇，能与船东、船级社应用英语进行简单对话。	Z-4	N-4	S-2、S-7
识图制图模块	7	CAD 绘图	使具备学生运用制图国标和正投影原理识读、绘制工程图样的能力。	Z2	N2	S-2、S-6
	8	★ 船舶结构与制图	使学生理解船体结构的形式、结构种类、结构特点，熟悉船体制图的有关标准、规则，具备船体图样识读和绘制能力。	Z2	N2	S-2、S-6、S-9
材料加工模块	9	◆ 船舶智能焊接	培养学生依照行业生产规范，制定及实施船体结构焊接工艺、焊接检验工艺的能力。	Z-1, Z-6	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	10	船舶防腐与涂装	使学生了解涂装工艺规范，能正确执行涂装作业。	Z-1, Z-8	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9

结构装配模块	11	★ 船体生产制造	使学生熟悉船舶建造规范，了解船体建造的先进思想和方法，能够应用各种工具完成船体部组件、分段的装配和总装，能组织或配合完成船舶下水等全流程工作。	Z-1, Z-6	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	12	★ 船舶建造精度控制	培养学生精益造船意识，使学生掌握船舶建造精度控制技术，能正确使用先进测量设备进行造船精度测量与检验。	Z-1, Z-11	N-1, N-7, N-11	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
船舶舾装模块	13	船舶内装	培养学生掌握船舶内装技术，具备正确使用工具进行内装件加工、安装以及工艺编制的能力。	Z-1, Z-8	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	14	船舶管路装配	使学生掌握船舶管路装配工艺方法，具备船舶管路装配和工艺编制能力。	Z-1, Z-8	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	15	船舶设备安装	使学生熟悉船舶轴舵系、甲板机械等主要船舶设备的组成和工作原理；掌握船舶轴舵系、甲板机械设备等主要安装方法。	Z-1, Z-8	N-1, N-2, N-6	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
船舶设计模块	16	船舶原理	使学生具备分析、计算船舶航行性能的基本能力，为今后从事船舶设计与建造工作打下基础。	Z-3	N-10	S-2、S-5、 S-6
	17	★ 船舶 CAD/CAM	使学生了解船舶设计原理，培养学生运用造船软件进行船体绘图、放样的能力。	Z-1, Z-9, Z-10	N-1, N-2, N-9	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	18	★ 船舶生产 设计	使学生掌握船舶生产设计过程，并能够正确、熟练使用船舶设计软件完成船体结构建模、船舶管路布置、铁舾件布置设计及后处理工作。	Z-1, Z-9, Z-10	N-1, N-2, N-9	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
船舶检验模块	19	船舶建造质量检验	培养学生具有船舶结构检验、船体装配检验、设备安装检验等能力，从而对造船质量进行控制。	Z-1, Z-11	N-1, N-7, N-11	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
	20	船舶检修	培养学生现代维修理论知识、具备使用各种检测设备和维修设备对船舶损坏部位教学维修的能力。	Z-1, Z-11	N-1, N-7, N-11	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9
生产管理模块	21	船舶建造资源管理	培养学生能够转变理念，规范行为，具备修造船资源管理的能力。使得学生毕业后能适应岗位的升迁。	Z-1, Z-6, Z-8	N-1, N-8	S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2322005	◆ 高等数学	Z-3 N-10 S-2、S-5、S-6、S-9	1 数列 2 极限 3 微积分 4 空间解析几何 5 常微分方程	48/3
2	1851059	◆ 工程力学	Z-3 N-10 S-2、S-5、S-6、S-9	1 力系 2 力法 3 位移法 综合作业：船舶板架结构的受力计算	48/3
3		◆ 船舶与海洋工程导论	Z-3 N-10 S-2、S-5、S-6	1、认识专业及行业 2、了解船舶类型及相关结构 3、船舶的基本性能及设备系统 4、海洋工程概况	24/1.5
4	1912024	船舶原理	Z-3 N-10 S-2、S-5、S-6	1 船舶静力学性能 2 船舶动力学性能 项目作业：静水力曲线绘制	52/2.5
5	3700185	专业英语应用	Z-4 N-4 S-2、S-7	项目 1 船舶建造合同临摹项目 2 工程单编写 项目 3 涉外邮件处理 项目 4 日常工作口语交流	36/2
6	1851059	◆ 工程制图	Z2 N2 S-2、S-6、S-9	项目 1 零件图的识读与绘制 项目 2 装配图的识读与绘制	48/3
7		◆ CAD 制图	Z2 N2 S-2、S-6	项目 1：基础知识和基本操作 项目 2：二维基本图形的绘制 项目 3：图形编辑 项目 4：精确绘制二维图形 项目 5：文本输入、尺寸标注和块操作 项目 6：零件图的绘制 项目 7：CAD 考证训练	56/2
8	3700176	★ 船舶结构与制图	Z2 N2 S-2、S-6、S-9	项目 1 船体结构辨识 项目 2 船体型线图识读与绘制 项目 3 总布置图识读与绘制 项目 4 节点图识读与绘制 项目 5 分段结构图识读与绘制 2 周大综合： 项目 1：分段实物测绘 项目 2：分段图手工绘制	116/6

9		船舶智能 焊接	Z-1, Z-6 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 板材对接焊与角焊 项目 2 板材立焊与仰焊 项目 3 管板焊接 项目 4 板材自动埋弧焊 项目 5 板材机器人焊接 大作业: 船体节点结构的焊接	52/3
10		◆ 工程训练	Z-5 N-3, N-5 S-2、S-6、S-9	项目 1 船体零件边缘加工 项目 2 船体零件成型加工 项目 3 型材边缘加工 项目 4 型材成型加工 项目 5 管材加工	56/2
11		★ 船体生产 建造	Z-1, Z-6 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 船体部件装配 项目 2 船体分段装配 项目 3 船体总装 项目 4 船舶下水 项目 5 码头试验与试航	76/4
12	3700189	★ 船舶建造 精度控制	Z-1, Z-11 N-1, N-7, N-11 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 加工阶段精度作业 项目 2 分段建造及精度作业 项目 3 搭载阶段精度作业 项目 4 三维精度数据管理	48/3
13		船舶内装	Z-1, Z-8 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 船舶楼梯、护栏布置安 装 项目 2 船舶门窗布置安装 项目 3 防火、绝缘、保温材料 铺设 项目 4 吊顶与地板安装 项目 5 船舶内饰布置安装	80/3.5
14	3700195	船舶管路 装配	Z-1, Z-8 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 船舶管路安装 项目 2 船舶管路密性试验 项目 3 船舶管路串油	48/3
15		船舶设备 安装	Z-1, Z-8 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 舵设备的安装 项目 2 锚泊设备的布置 项目 3 救生设备的布置 项目 4 关闭设备的调试	24/1.5
16		船舶防腐 涂装	Z-1, Z-8 N-1, N-2, N-6 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 基层表面清理 项目 2 涂层喷涂 项目 3 涂层检验 项目 4 牺牲阳极的安装	20/1
17	3700192	★ 船舶 CAD/CAM	Z-1, Z-9, Z-10 N-1, N-2, N-9 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	模块 1 船舶 CAD 项目 1 基本剖面图绘制 项目 2 型线图绘制 项目 3 分段结构图绘制 模块 2 船舶 CAM (考证) 项目 1 船体型线交互三相光顺 项目 2 外板布置 项目 3 结构布置	52/2

18	1912022	★ 船舶生产 设计	Z-1, Z-9, Z-10 N-1, N-2, N-9 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 船体结构建模与出图 项目 2 船舶管路建模与出图 项目 3 船舶铁舾件建模与出图	160/6
19		★ 船舶建造 质量检验	Z-1, Z-11 N-1, N-7, N-11 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9。	项目 1 原材料与外协件检验 项目 2 船体建造制造检验 项目 3 设备安装检验 项目 4 船体密性试验 项目 5 船舶系泊试验 项目 6 船舶试航检验	40/2.5
20		船舶检修	Z-1, Z-11 N-1, N-7, N-11 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 船体坞修 项目 2 船舶主机检修 项目 3 船舶辅机检修 项目 4 船舶管系检修	30/2
21	3700186	船舶建造 资源管理	Z-1, Z-6, Z-8 N-1, N-8 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	1 船舶生产工作危害性分析 2 船舶生产情景意识锻炼 3 船舶生产人际交流 4 船舶修造资源管理决策	30/2

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类		思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
2				毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*2					马院		
				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*4						马院		
3				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	以讲座、专题调研形式开设						马院		
4			四史教育		党史	A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
5					国史														马院	
6					改革开放史														马院	
7					社会主义发展史														马院	
8		国防教育类			军事理论														A	必修
9				军事技能训练	C	必修	2	56	0	56	考查	2周						士官		
10		身心健康类		体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	12*3	12*2	12*2			体育部		
11				大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查	8*2						马院		
12		劳动教育类		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
13				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查	1周			1周			后勤		
14		创新创业与就业指导类		入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1周						学院		
15				创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×	线上					团委		
16				职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	4*2						学院		
17				就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2			学院		
18		外国语言类		高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	11*6	11*6					国教		
21			美育类		美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文	
22					绘画艺术														人文	
23					合唱指挥														人文	
24					打击乐演奏														人文	
25					茶道艺术														人文	

26				书法艺术													人文	
27		信息技术类		办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					信息	
28			人工智能导论													信息		
29			区块链技术概论													信息		
30			计算机语言基础													信息		
31		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务处	
小计							51	868	400	468								
32	专业教育	工程基础模块	2322005	◆高等数学	A	必修	3	48	40	8	考试	12*4						
33			1851023	◆工程应用力学	A	必修	3	48	30	18	考试		12*4					
34			3700183	◆船舶与海洋工程导论	B	必修	1.5	24	20	4	考查	12*2						
35			1851059	◆工程制图	B	必修	3	48	30	18	考试	12*4						
36			1972219	◆工程训练 (车钳共 1 周,焊接 1 周)	C	必修	2	56	0	56	考查		2 周					
37			3700199	专业英语应用	B	必修	2	36	16	20	考试			6*6				
38		识图制图模块	3700176	★船舶结构与制图	B	必修	6	116	60	56	考试		12*5+2 周					
39				CAD 绘图	C	必修	2	56	0	56	考查		2 周					
40		材料加工模块	1972225	船舶智能焊接	B	必修	3	52	24	28	考查			6*4+1 周				X
41				船舶防腐涂装	B	必修	1	20	16	4	考试				10*2			
42		结构装配模块		★船体生产建造	B	必修	4	76	34	42	考试			6*8+1 周				
43				★船舶建造精度控制	B	必修	3	48	20	28	考查				12*4			
44		船舶舾装模块		船舶内装	B	必修	3.5	80	24	56	考查			6*4+1 周				X
45				船舶管路装配	B	必修	1.5	24	12	12	考查				12*2			
46				船舶设备安装	B	必修	1.5	24	12	12	考查				12*2			
47	船舶设计模块	1912024	船舶原理	B	必修	2.5	52	24	28	考试			6*4+1 周					
48		3700192	★船舶 CAD/CAM	C	必修	2	52	24	28	考查			6*4+1 周					
49		1912022	★船舶生产设计	C	必修	3	84	0	84	考查				3 周				

50		船舶检修模块		1851023	★船舶建造质量检验	B	必修	2.5	40	20	20	考试				10*4				
51				3700056	船舶检修	B	必修	1.5	24	14	10	考试				12*2				
52		生产管理模块		3700186	船舶建造资源管理	B	必修	1.5	24	14	10	考试				12*2				
54				岗位实践模块		1902005	认识实习	C	必修	1	28	0	28		1 周					学院
55			综合实训			C	必修	3	84	0	84	考查				3 周			学院	
56			企业实训			C	必修	10	200	0	200#						10 周		企业	
57		1972247	顶岗实习			C	必修	26	520	0	520#						8 周	18 周	企业	
58		1865223	毕业设计答辩			C	必修	2	56	0	56#							2 周线上	学院	
小计								95	1920	434	1486									
57	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理							团委	
58	个性拓展	个性培养类	升学深造		机械加工实操训练	C	限选	2	32	16	16									
59			交叉复合		智能制造技术	C														
60					文献检索与论文写作	C														
61					港口与航道工程	C														
62					中国古代造船与航海	C														
周学时												28	24	17	22					
合计								156	2820	850	1970									
说明				1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 4. ◆为专业群平台课，★为专业核心课程，X 为 1+X 课程， 5. 本专业实行现代学徒制改革，实行“2+0.5+0.5”培养模式改革，即前 2 学年在学校学习，第 3 学年在企业跟岗实习和顶岗实习。																

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		400	468	51	804	64	32.69%	
2	专业教育模块	专业群平台课	434	1486	95				60.90%
3		专业核心课							
4		专业拓展课							
5		综合实践模块							
6	素质拓展与社会实践类				8			5.13%	
7	个性拓展模块		16	16	2	0	32	1.28%	
合计		学时	850	1970	2820			100%	
		学分			156				
		百分比	30.14%	69.86%	100%				

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为适应学生全面发展需要，学生毕业至少修满 156 学分。其中通识课程 51 学分，专业课程 97 学分（含个性拓展任选课 2 学分），社会实践课程 8 学分；各类学分必须同时满足，不可互认。各类课程学分可根据《江苏海事职业技术学院学分积累、转换和认定办法》和《船舶与海洋工程学院课程替代和学分认定管理办法》予以认定。

（二）外语等级考试要求

鼓励学生积极考取江苏省高校英语应用能力考试 A 级（或其他语种对应等级证书）及以上证书，获得证书的可申请后续相应课程免修。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对已经考取高校英语应用能力 A 级或 B 级证书的学生，可以申请第二学期高职英语免考；学生考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级 85 分及以上成绩或口语考试证书的学生，可以用证书置换高职英语课程第一或二学期高职英语课程学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语，也可按实际 A 级实际考取成绩）、90 分（四级 380 分及以上）或 95 分（六级），也可申请课程免考。

（三）计算机证书要求

鼓励学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书，考取相应证书的，可申请信息技术类课程免修，其中考试成绩为 85-90 分的认定成绩为 85 分，91-95 分的认定为 95 分，95 分以上的认定为 100 分。

（四）职业技能或职业资格证书要求

本专业毕业生应取得船舶 CAD\CAM 证书、“1+X”邮轮内装工艺职业技能等级证书、“1+X”特种焊接职业技能等级证书中的至少一个证书。学生取得与专业相关的其它证书，经学生提出申请，学院审批后可替代上述证书。

证书名称	颁证机构	取证要求	主要支撑课程	建议获取时间
船舶 CAD/CAM 证书	校企联合发证	至少获取一个证书	船舶 CAD/CAM 船舶生产设计	第四学期
“1+X”邮轮内装工艺职业技能等级证书	中船舰客（北京）教育科技有限公司		船舶内装	第三学期
“1+X”特种焊接职业技能等级证书	中船舰客（北京）教育科技有限公司		船舶智能焊接	第四学期

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

本专业应建立校企人员组成的混编师资队伍，专任教师双师素质达到 80%以上，专任教师与学生比例达 1:16。兼职教师具有一定的教学能力，通过学院专业教学能力测试，兼职教师授课比例不低于 40%。

1. 校内专任教师

(1) 应具备船舶工程技术和相关专业大学本科以上学历, 获得江苏省高校教师职业资格证书, 具备一定教学能力, 能独立承担 1-2 门专业课程的教学任务;

(2) 具备船舶类和相关职业资格证书或相关企业技术工作经历 1 年以上, 具备双师素质;

(3) 具有指导学生参加船舶类创新和技能大赛的能力。

2. 校外兼职教师

(1) 具备船舶工程及相关专业大专以上学历, 企业的技术主管或技术骨干, 从事专业技术工作三年以上;

(2) 能独立承担 1-2 门专业课程的教学任务。

(二) 教学设施

1. 校内实训条件

(1) 船舶材料加工中心

功能: 适用于船舶工程技术专业金工工艺、材料机械加工工艺课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	各种车床	含配套设备	31 套
2	普通钳台、虎钳、砂轮机	含配套设备	105 套
3	数控车床、铣床	CNC6140	10 台
4	四轴联动加工中心	含配套设备	1 台
5	钻床、铣床、镗床、磨床、刨床、滚齿机	含配套设备	13 套
6	折弯机	/	1 台
7	三轴滚弯机	/	1 台
8	弯管机	/	1 台
9	剪板机	/	1 台
10	数控切割机	火焰、等离子	1 台

(2) 现代船舶焊接实训中心

功能：适用于船舶工程技术专业焊工工艺、船舶部件装配、船体分段装配和船体总装、船舶检验、焊接理化分析等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	电弧焊机	无	20 台
2	气割、气焊设备	无	15 套
3	CO ₂ 气保焊机、埋弧自动焊机、焊条弧焊机、亚弧焊机	含配套设备	60 套
4	碳弧气刨	含配套设备	1 套
5	全位焊焊架	无	20 台
6	空气等离子切割机	含配套设备	2 台
7	数控切割机	含配套设备	1 台
8	仿形气割机	含配套设备	1 台
9	半自动气割机	含配套设备	6 台
10	焊接机器人		2 台

(3) 船舶建造实训基地

功能：适用于船舶工程技术专业船舶结构制图、船体部件装配、船体分段装配、船体总装、船舶建造精度控制等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	油船、散货船、集装箱船模型，典型海洋平台模型，军船模型，典型船舶分段、节点、锚模型等	定制	40 台
2	船舶建造工艺流程模型	定制	1 套
3	钢制船体分段	定制	2 套
4	支柱式胎架		
5	数控切割机	火焰、等离子	1 台
6	船体放样设备	配套设备	1 套
7	船舶模型制作设备	配套设备	1 套
8	船舶建造仿真系统		若干

(4) 船舶生产设计中心

功能：适用于船舶工程技术专业船舶 CAD/CAM、船体结构生产设计、船舶舾装生产设计及船舶管路设计等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	服务器	含配套设备	40 台
2	工作站	/	1 套
3	交换机	/	2 套
4	SPD 软件	3.2 版	50 个点
5	SB3DS 软件	4.0 版	50 个点
6	MASTERSHIP、FORAN 软件	无	各 50 个点

(5) 检验实训中心

功能：适用于船舶建造质量检验，涂层检验，精度测量与检验等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	水准仪	含配套设备	4 台
2	经纬仪	含配套设备	10 台
3	全站仪	含配套设备	6 台
4	EcoMarine 系统	2.0 版	1 套
5	SACS 系统	1.0 版	套
6	其它测绘仪器及工装	含配套设备	6 套
7	电脑	含配套设备	55 台
8	超声波探伤仪	/	1 台
9	磁粉探伤仪	/	1 台
10	涂层质量检测设备	/	1 套
11	船舶密性检测设备	/	1 套

2. 校外实训条件

功能：为船舶认识实习或顶岗实习课程教学服务，校外实训基地的数量需容纳全部学生实习需要。

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	江苏扬子江船业集团实训基地	认识实习、毕业实习	认识实习、顶岗实习 毕业论文与答辩
2	招商局金陵船舶有限公司实训基地	认识实习、企业实训 、 毕业实习	认识实习、顶岗实习 毕业论文与答辩

3	上海外高桥造船有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
4	江南造船厂技工学校实训基地	焊接实训	焊接实训
5	江苏域海船舶设计有限公司实训基地	生产设计实训	管舾装生产设计实训
6	南京迈瑞科海事工程有限公司实训基地	认识实习、毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
7	南通润邦海洋装备公司实训基地	认识实习、毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
8	上海龙禹船舶技术有限公司实训基地	建造精度控制实训	海工精密测量实训
9	南通中集太平洋海洋工程有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
10	招商局重工（海门）有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩

（三）教学资源

1. 教材选用：教材选用国家规划教材、船舶行指委规划教材和省级重点教材，部分教学资源也可选用教师自编的讲义、教辅材料。

2. 网络资源：选用智慧职教船舶工程技术国家级教学资源库，教师建设的项目化教学资源及主流船舶类网站资源。应包括音视频、动画、课件、虚拟仿真、实物照片，真实场景视频等丰富多样的教学资源。

3. 选择校企合作企业的典型的、符合当前行业发展的船舶类型为项目化教学基础材料，应具备全套图纸、生产工艺、标准与规范等资料。

（四）教学方法

基于企业真实案例，在专业课阶段全面实行项目化教学，坚持学中做、做中学，在识图制图模块、材料加工模块、结构装配模块、船舶舾装模块、船舶设计模块、船舶检修模块等以案例为背景，开展项目化教学。教师依据专业培养目标、课程标准、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。在具体项目教学中，倡导因材施教，充分利用自有资源和网络资源，积极探索创新教学方法和策略，采用案例式、情景式、引导时、探究式等教学方法，以激发学生学习热情。

（五）学习评价

学生学习评价以学生获得的实际成果，实际能力增长为原则，推进过程考核。

根据具体课程特点，可分别采用考试、实操、口试、职业技能竞赛、职业技能等级证书替代等考核方式，也可将多种方式相结合。

推进项目化教学的课程，实行过程考核，过程考核占比不低于 50%。学生在企业实训阶段，校企联合考核，以企业评价为主。

（六）质量管理

参照学校质量管理体系文件，从用人单位、教师、学生等不同角度收集各方对专业人才培养质量的评价，并根据评价按照质量管理文件修订人才培养方案。

十、其他说明事项

1. 本专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于制定 2022 级专业人才培养方案指导性意见》，并结合本专业人才需求情况进行修订；
2. 本专业人才培养方案经过了“船舶工程技术专业共建共管委员会”充分讨论，编写小组根据专家意见多次修改，最终审议通过；
3. 本专业人才培养是制定学期教学实施计划的依据，实施过程中如需调整，需要根据 E1 版质量管理体系文件，向上级主管部门提出书面申请。

十一、附录

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●			●		●		●
	Z-2		●			●		●	
	Z-3		●			●		●	
	Z-4	●			●		●		
	Z-5	●		●		●		●	
	Z-6	●			●		●		
	Z-7	●			●		●	●	●
	Z-8	●			●		●		
	Z-9	●			●		●		
	Z-10	●			●		●	●	
	Z-11	●	●			●		●	
能力 (N)	N-1	●			●		●		
	N-2	●			●		●		

	N-3	●			●		●		
	N-4	●	●		●			●	
	N-5	●		●		●		●	
	N-6	●			●		●		
	N-7	●			●		●	●	
	N-8	●			●		●		
	N-9	●			●		●	●	
	N-10	●			●		●	●	
	N-11	●	●			●		●	
素质 (S)	S-1	●	●						●
	S-2	●	●					●	●
	S-3	●						●	
	S-4		●					●	
	S-5		●					●	●
	S-6		●	●		●		●	●
	S-7		●					●	●
	S-8			●				●	●
	S-9	●				●		●	●

（一）专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

核心就业岗位				平台共享模块									船舶生产建造岗位						船舶生产设计岗			质量检验岗		管理岗（发展岗）
课程模块				工程基础模块				识图制图模块			材料加工模块			结构装配模块		船舶舾装模块			船舶生产设计模块			船舶质量检修模块		生产管理模块
船舶工程技术专业课程构造				课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程14	课程10	课程11	课程12	课程13	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21
			100%	高等数学1	工程应用力学2	专业英语应用3	船舶与海洋工程概论1	船舶结构制图2	工程制图1	CAD绘图2	船舶智能焊接2	工程训练3	船舶防腐涂装5	船体生产建造3	船舶建造精度控制3	船舶内装3	船舶设备安装1.5	船舶管路装配1.5	船舶CAD\CAM2	船舶原理2	船舶生产设计（结构、管路、铁舢件）3	船舶建造质量检验5	船舶检修5	船舶生产管理5
知识（30%）	Z-1	熟悉钢制海船建造规范、船舶防污染公约、载重线公约等相关规范内容；	2			2	2	2			2	2	2	4	2	4	2	2	6	2	6	4	2	2
	Z-2	掌握船体型线图、中横剖面图、基本结构图、船舶管系施工图等成套图纸的识读及绘制方法；	3				2	36	4	2				4				2	6	2	6	2	2	2
	Z-3	了解船舶结构的组成，了解影响船舶航速、操纵、稳性相关的因素及相关知识；	2	6	2		8	2			2	2	2	2			2	2	4	8	4	2		
	Z-4	掌握船体零部件、管零件加工采用设备的操作及工艺的编制；	2	2	4			4	4	2	2	24	2	6	2	6	2	2	2		4	2	2	2
	Z-5	掌握船舶结构相关专业英语词汇，能与船东、船级社应用英语进行简单对话；	1			12		2			2	2	2	2	2	2		2	2		2		2	2
	Z-6	熟悉船舶主机、轴系、舵、桨、舾装件等主要船舶轮机设备的组成和工作原理；掌握船舶主机、轴系、舵、桨等主要安装方法	4		4		2	4	2			2		8	4	20	6	4		2	6	2	2	2
	Z-7	理解补偿量和余量的相关概念、船舶精度控制理念；掌握精度测量仪器及软件的检测与分析方法	3	2				4	2		2			4	6	4	2	2	2		4	2	2	
	Z-8	熟悉船体装备的基本工艺流程，掌握船体零件、部件、分段、总段装配方法	4	2	4			6	2		8			8	2			2	2		4	2		
	Z-9	掌握船舶生产设计编码、设计原则等基础知识和船舶先进建造知识	4			2		4			2	2	2	2	2	2		2	12		14			2
	Z-10	掌握主流船舶设计软件的操作技能，完成船体结构、轮	5		2	2	2	6	2		2	2	2	4	2	2		2	8	2	36			2

核心就业岗位				平台共享模块									船舶生产建造岗位						船舶生产设计岗			质量检验岗		管理岗（发展岗）
课程模块				工程基础模块				识图制图模块			材料加工模块		结构装配模块		船舶舾装模块			船舶生产设计模块			船舶质量检修模块		生产管理模块	
船舶工程技术专业课程构造				课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程14	课程10	课程11	课程12	课程13	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21
			100%	高等数学1	工程应用力学2	专业英语应用3	船舶与海洋工程概论1	船舶结构制图2	工程制图1	CAD绘图2	船舶智能焊接2	工程训练3	船舶防腐涂装5	船体生产建造3	船舶建造精度控制3	船舶内装3	船舶设备安装1.5	船舶管路装配1.5	船舶CAD\CAM2	船舶原理2	船舶生产设计（结构、管路、铁舾件）3	船舶建造质量检验5	船舶检修5	船舶生产管理5
		机和舾装件设计及后处理；																						
	Z-11	掌握船舶无损检测操作方法；能确定被测工件检验范围，以便下一步的局部检验；懂得检验单的申请要点及流程	2		2		2	4	4		2	2	2	2	2	2	2		2	2	6	4	2	
能力（50%）	N-1	能将应用船舶建造标准和规范应用于具体的生产项目；	2		2	2	2	2		2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	6	2	2	2	
	N-2	能准确读懂并领会《船舶建造工艺原则》、《船舶设计要领》等工艺文件；	2				2	6	2				2			2	2	4	2	4	2	2	2	
	N-3	能正确读懂船舶建造各工种、各阶段施工图，能绘制相关图纸；	5	4			8		2	2	2	2	2		4	2	2	6		4	2		2	
	N-4	能应用简单英语与船东或船级社外籍人员交流；	1	2		8	2	2		2	4	2	2	2	4	2	2	2		2	2		2	
	N-5	能熟练使用生产加工设备完成船舶零部件的加工；	3		4	8	2				20		2	2	4		2	2		2	2	4	2	
	N-6	能根据具体施工条件和人员特点，选择合适的装配方案或施工方法，完成船舶的装配和调试；	5		2		2	4			4	2	4	16	2	12	6	4	2	2	2	2	2	
	N-7	能正确熟练使用使用经纬仪、全站仪等测量设备辅助船舶生产和设备安装,提升装配精度；	6					4	2			2		2	8	4	2	2		2	2	2	2	
	N-8	能具备根据具体生产环境和特点，合理组织生产、做好人员、物资、场地和安全管理的能力；	3	2	2		2				2			2	2	2	2	2		6	2	2	10	
	N-9	能使用船舶专用设计软件进行船体结构、轮机和舾装件的设计及后处理；	12			2	4			2		2	2	2	2		2	16		38				
N-10	能善于使用常规检测设备及 3D 扫描仪等先进设备对船体结构、动力系统	7		2	2	2	4	2		2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	10	6	4		

核心就业岗位				平台共享模块									船舶生产建造岗位					船舶生产设计岗			质量检验岗		管理岗（发展岗）	
课程模块				工程基础模块				识图制图模块			材料加工模块			结构装配模块		船舶舾装模块			船舶生产设计模块			船舶质量检修模块		生产管理模块
船舶工程技术专业课程构造				课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程14	课程10	课程11	课程12	课程13	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21
			100%	高等数学1	工程应用力学2	专业英语应用3	船舶与海洋工程概论1	船舶结构制图2	工程制图1	CAD绘图2	船舶智能焊接2	工程训练3	船舶防腐涂装5	船体生产建造3	船舶建造精度控制3	船舶内装3	船舶设备安装1.5	船舶管路装配1.5	船舶CAD\CAM2	船舶原理2	船舶生产设计（结构、管路、铁舾件）3	船舶建造质量检验5	船舶检修5	船舶生产管理5
		等的检测和维修；																						
	N-11	能够具备应用根据物理学、数学基本计算方法，对船舶性能进行计算分析的能力。	2		6		2	4	2		2		2	2			2	4	2	4	4	2		
		课程课时数		48	48	36	24	116	48	56	52	56	20	84	48	80	24	24	56	52	84	40	24	20
		对应知识能力数量																						
素养（20%）	S-1	具有严谨的工作态度和较高的质量意识；																						
	S-2	能够适应造船工作环境，具备较高的科学素养；																						
	S-3	了解船舶建造的整体性，具有较高的整体意识和大局观念；																						
	S-4	具备爱岗敬业、吃苦耐劳的品质；																						
	S-5	具有较高的思想品德，能遵守企业纪律；																						
	S-6	了解船舶常用规范，具有较高的规则意识和安全意识；																						
	S-7	善于与工作团队成员沟通交流，具有团队合作意识；																						
	S-8	具有健全人格和强健体魄；																						
	S-9	具备较高的创新思维,善于发现问题,解决问题，能够钻研专业技术岗位，具有工匠精神。																						

（二）专业课程构造表

项目化课程	识图绘图模块			
包含课程	工程制图、船舶结构制图\CAD 绘图实训			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教\学周	项目来源	课程内容
60/1/12 56/2/12	1、机械结构的三视图及绘图原理； 2、船舶结构及组成； 3、船舶型线图及含义； 4、船舶绘图符号； 5、船舶图纸与图框组成。	60/1/12 56/2/2	1、以招商局金陵船舶江苏有限公司 82000 吨散货船全套图纸（为主），工程制图以船用机械设备为项目基础； 2、新扬子造船有限公司 4800 箱集装箱船全套图纸； 3、以招商局金陵船舶南京有限公司 49000 吨油船全套图纸。	项目 1、机械零件三视图的手工/CAD 绘制； 项目 2、船舶型线图识读与绘制； 项目 3、船舶典型横剖面图识读与绘制； 项目 4、典型纵剖面图识读与绘制； 项目 5、船舶零件图识读与绘制。

项目化课程	材料加工模块			
包含课程	工程训练、船舶智能焊接、船舶防腐涂装			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
84/2/3 24/3/4	1、船舶常用材料； 2、钢材的力学与化学性能； 3、材料冷加工方法； 4、船舶零件的成型加工与边缘加工； 5、船舶材料的焊接	84/2/3 56/3/2	82000 吨散货船典型零部件（板材、型材）的切割、下料、边缘加工、焊接等	项目 1、机械加工设备编程与操作； 项目 2、零件下料加工； 项目 3、型材边缘加工； 项目 4、型材成型加工； 项目 5、板材边缘加工； 项目 6、板材成型加工 项目 7、船舶焊接。

项目化课程	结构装配模块			
包含课程	船体生产建造、船舶建造精度控制			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
84/3/6	1、常见装配工具及使用； 2、船舶常见焊接方法； 3、焊接工艺与焊接符号； 4、部件的装配工艺； 5、分段余量与补偿量的加放方法； 6、组件装配工艺； 7、分段装配方法与工艺； 8、船体总装。	84/3/6	82000 吨散货船中部环形总段	项目 1、船体结构放样； 项目 2、船舶部件装配； 项目 3、船舶分段装配； 项目 4、船体总装。
48/3/6	1、现代精益造船基础； 2、船舶精度测量仪器的使用； 3、精度造船新模式下的生产管理。	48/3/6	招商局金陵船舶有限公司船舶精度控制案例	项目 1、现代精益造船基础； 项目 2、加工阶段精度作业； 项目 3、分段建造及精度作业； 项目 4、搭载阶段精度作业； 项目 5、三维精度数据管理； 项目 6、精度造船管理。

项目化课程	船舶舾装模块			
包含课程	船舶内装、船舶管路装配、船舶设备安装			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
24/3/6 48/4/8 36/4/6 30/5/10	1、船舶铁舾组成； 2、船舶内装组成； 3、船舶管系组成与工作原理； 4、甲板机械组成与工作原理； 5、船舶舵系组成与工作原理； 6、船舶轴系组成与工作原理； 7、船舶主机组成与工作原理； 8、螺旋桨组成与工作原理； 9、船舶防腐与涂装工艺	56/3/2 48/4/6 36/4/6 30/5/10	1、校内实训基地 2、全国大学生职业技能大赛“船舶主机与轴系安装”赛项	项目 1、船舶铁舾件布置安装； 项目 2、船舶内饰布置安装； 项目 3、船舶管系安装与调试； 项目 4、船舶舵系安装与调试； 项目 5、甲板机械布置安装； 项目 6、船舶轴系安装与调试； 项目 7、小型船舶主机拆装； 项目 8、螺旋桨安装与调试； 项目 9、船舶涂装与防腐。

项目化课程	船舶设计模块			
包含课程	船舶 CAD/CAM、船舶生产设计（船体、管系、铁舾）、船舶原理			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
84/3/3	1、船舶型线图绘制分析； 2、中横剖面图绘制分析； 3、船舶常用 CAM 软件分析； 4、船体线型光顺的数值方法。	84/3/3	1、完成招商局金陵船舶江苏有限公司 82000 吨散货船线型图和典型中横剖面图绘制； 2、基于线型图完成该船舶的三维型表面设计及总布置设计。（或校中所实际生产设计项目）	项目 1、船舶线型图绘制； 项目 2、中横剖面图绘制； 项目 3、船舶三维型表面设计（基于 foran 软件）； 项目 4、船舶总布置设计。
168/4/6	1、船舶生产设计编码； 2、建造工艺符号； 3、船舶管路原理定义； 4、船舶铁舾件标准及布置原则。	168/4/6	完成招商局金陵船舶江苏有限公司 82000 吨散货船分段的生产设计结构、管系、铁舾建模及出图。（或校中所实际生产设计项目）	项目 1、船体结构设计； 项目 2、船舶管系设计； 项目 3、铁舾件设计； 项目 4、设计检查与平衡建议； 项目 5、设计后处理。

项目化课程	船舶检修模块			
包含课程	船舶建造质量检验、船舶检修			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
40/4/8	1、船舶检验机构； 2、船舶检验程序； 3、无损探伤原理。	40/4/8	中国船级社上海分社的新造船检验案例	项目 1、零部件质量检验； 项目 2、船体分段制造检验； 项目 3、船体总段检验； 项目 4、船体密性试验； 项目 5、船舶系泊试验； 项目 6、船舶完工检验与试航； 项目 7、船舶涂装与焊接检验； 项目 8、船舶外协件检查与试验。
36/4/6	1、船舶故障分析与现代维修技术； 2、船舶零件的失效分析； 3、船舶部件缺陷检验与故障诊断； 4、船舶部件的修复技术； 5、船舶图纸与图框组成。	36/4/6	中国船级社江苏分社的船舶坞修案例	项目 1、船体坞修； 项目 2、船舶主机虚拟的检修； 项目 3、船舶辅机虚拟的检修； 项目 4、船舶管系的检修。

项目化课程	生产管理模块			
包含课程	船舶建造安全管理			
理论教学部分		项目化教学部分		
课时/学期/教学周	课程内容	课时/学期/教学周	项目来源	课程内容
40/5/10	1、船舶修造行业事故特点； 2、工作危害性分析的基本内容； 3、船舶生产企业的多元文化及其特点； 4、船舶生产企业多国籍人际关系处理的方法。	20/5/4	招商局金陵船舶有限公司资源管理案例	1 船舶生产工作危害性分析 2 船舶生产情景意识锻炼 3 船舶生产人际交流 4 船舶修造资源管理决策
20/5/10	1、船舶建造安全类型； 2、安全事故与预防； 3、应急救援处置。	4/5/2	企业安全案例	1 爆炸事故的现场处置 2 生产现场伤害与急救 3 火灾现场安全疏散与逃生 4 船舶安全管理组织与实施

船舶工程技术专业群 人才培养方案

专业名称：海洋工程装备技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 XXX 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	9.05	王树义	胡杰、卞向前	课程体系修改		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

海洋工程装备技术专业（460510）是为了适应我国海洋强国战略和海洋经济发展的需求而设立的，该专业旨在培养具备扎实的海洋工程装备设计、制造、安装、调试和维护等方面的专业知识和技能，能够在海洋工程装备领域从事技术研发、工程设计、生产制造、施工管理等工作的高素质技术技能人才。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
船舶工程技术	船舶工程技术 (460501)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	船舶动力工程技术 (460502)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	海洋工程装备技术 (460510)	装备制造 (46)	船舶与海洋工程装备类 (4605)
	机械制造及自动化 (460104)	装备制造 (46)	机械设计制造类 (4601)
	智能焊接技术 (460110)	装备制造 (46)	机械设计制造类 (4601)
	船舶检验 (500309)	交通运输 (50)	水上运输类 (5003)
	工程测量技术 (420301)	资源环境与安全 大类(42)	测绘地理信息类 (4203)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业 大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技 术领域举例	职业资格或 职业技能等 级证书举例
海洋工程装 备技术 (460510)	装备制造 (46)	船舶与海 洋工程装 备类 (4605)	铁路、船舶、 航空航天和 其他运输设 备制造业 (37) 船舶及相关 装置制造 (373) 海洋工程装 备制造 (3737)	专业技术人员 (2) 工程技术人员 (2-02) 船舶工程技术人员 (2-02-07-12) 船舶检验工程技 术人员 (2-02-15-05) 海洋资源开发利用 和保护工程技 术人员 (2-02-22-03)	海洋工程装备设 计、制造、安装调 试与维护等岗位 群。 如：海洋工程装备 工程技术人员 海洋工程装备制 造人员 海洋工程装备检 验工程技术人员 项目管理工程技 术人员	1、特殊焊接 技术 2、海工装备 数字化设计 3、内装工艺 职业技能等 级证书

三、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接船舶与海洋工程装备制造产业，培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、船舶与海洋工程装备制造行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业面向海洋工程装备制造相关领域，培养从事海洋工程装备制造设计、建造、检验和生产管理的应用型技术技能人才。通过本专业的学习，学生应具有良好的思想品德与责任心，整体意识与大局观念，爱岗敬业与吃苦耐劳，创新思维与工匠精神等素养。同时掌握扎实的科学文化基础和海洋工程装备材料结构与设备、数字设计与智能制造等知识，具有海洋工程装备制造设计与安装、质量检验和项目管理等能力，面向海洋工程装备制造、制造、安装调试与维护等岗位群。学生毕业3年后，应能够成为精通海洋工程装备制造、生产或管理的技术骨干，达到工程师水平或行政职务达到组长、区段长及同类水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	能够熟练掌握海洋工程结构物建造规范、国际防污染公约、等相关规范内容，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识；
	Z-2	掌握工程制图国家标准和正投影原理，熟悉海工装备类工程制图的有关标准、规则，掌握船舶工程图样的识读及绘制方法；
	Z-3	掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学、物理、计算机等文化基础知识；了解海工装备受力的计算原理；
	Z-4	掌握海工装备结构相关专业英语词汇，能与船东、验船师应用英语进行简单对话；
	Z-5	了解金属材料性能，掌握海工装备零部件、管零件智能化加工方法及工艺的编制；
	Z-6	了解海工装备的结构、组成和原理，熟悉结构物装配基本工艺流程，掌握海工装备零件、部件等智能化装配方法；
	Z-7	理解补偿量和余量的相关概念、海工装备精度控制理念，掌握现代化数字测量仪器及软件的检测与分析方法；
	Z-8	熟悉海工装备的组成和工作原理，掌握设备的主要安装及检验方法；
	Z-9	掌握海工装备数字化生产设计编码、设计原则等基础知识；
	Z-10	掌握主流船舶设计软件的操作技能，完成海工结构件设计及后处理；
	Z-11	掌握海工装备无损检测操作方法，熟悉检验单的申请要点及流程，了解结构和设备修理方法。
能力（N）	N-1	具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；能将海工装备建造标准和规范应用于具体的生产项目；
	N-2	能正确读懂海工装备建造各工种、各阶段施工图，应用相关软件熟练、快速、准确的绘制相关图纸；
	N-3	能准确读懂并领会《船舶建造工艺原则》、《船舶设计要领》等工艺文件；
	N-4	具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力；会应用简单英语与船东或船级社外籍人员交流；
	N-5	会使用先进生产加工设备完成海工装备零部件的加工；
	N-6	能根据具体施工条件和人员特点，选择合适的装配方案或施工方法，完成海工装备的装配和调试；
	N-7	会正确使用全站仪等先进测量设备辅助船舶生产和设备安装及检验，提升装配精度；
	N-8	能根据具体生产环境和特点，合理组织生产、做好人员、物资、场地和安全管理；
	N-9	会使用海工装备专用数字化设计软件进行结构物的设计及后处理；
	N-10	能够根据物理学、数学基本计算方法，对海工装备性能和结构强度进行计算分析；
	N-11	会使用常规检测设备及 3D 扫描仪等先进设备对海工结构物、动力系统等检测和维修。

素质 (S)	S-1	具有良好的思想品德和较强的责任心；坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
	S-2	具有较高的科学素养和人文素养；了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；
	S-3	具有较高的整体意识和大局观念；
	S-4	具备爱岗敬业和吃苦耐劳的品质；践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能
	S-5	具备较高的创新思维和工匠精神；
	S-6	具有较高的规则意识和安全意识；
	S-7	具备良好的团队合作精神和沟通交流能力；
	S-8	具有健全人格和健康体魄；
	S-9	具备独立解决问题和终身学习的能力。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位 (群)	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标的 相关表述	对应的 培养 规格
1	海工装备生产设计岗位	(1) 海工装备的总体设计； (2) 海工结构物的建模、套料、出图及报表； (3) 海工装备的设计及后处理； (4) 海工结构物的强度设计与计算。	(1) 能读懂规格书及相关图纸等资料； (2) 能根据建造方针和施工要领确定分段的建造方式和组立基本顺序； (3) 能熟练使用船舶设计软件进行船体型线设计； (4) 能根据详细设计图纸，熟练使用船舶设计软件进行海工结构物等设计、出图和其它后处理工作； (5) 熟练使用计算机软件进行海工结构物强度计算分析。	具有良好的思想品德与责任心，整体意识与大局观念，爱岗敬业与吃苦耐劳，创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技能，具备海工结构物设计等职业能力，能够从事船舶设计等相关工作。	Z1-Z4、Z9、Z10； N1-N4、N9、N10； S1-S9；

2	海工装备生产建造岗位	(1) 海工结构物零件的加工； (2) 海工结构物部件、组件的装配； (3) 海工结构物试验； (4) 海工结构物的安装与调试。	(1) 具备海工结构物识读及绘制能力； (2) 能使用先进制造设备，完成相应零部件的加工与装配，并使用先进测量设备进行检验； (3) 能根据不同结构特点、施工场地选择合适的装配方案和工艺； (4) 具备海工结构物建造现场基本技术管理能力。	具有良好的思想品德与责任心，整体意识与大局观念，爱岗敬业与吃苦耐劳，创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技术，具备船舶先进建造等职业能力，能够从事船舶建造和一线生产管理等相关工作。	Z1-Z8； N1-N8； S1-S9；
3	海工装备质量检验岗位	(1) 海工结构物建造余量与补偿量的策划； (2) 海工装备建造过程中材料、零件、部件、组件、分段、总段的质量检查，并反馈检查结果； (3) 海工装备涂装、管路安装、设备安装的检查与试验； (4) 配合船东、船级社做好检验协助工作。 (5) 海工运营过程中的检修工作。	(1) 能够在海工装备设计、建造、设备系泊实验、试航等环节能够灵活运用相关规范完成检验项目； (2) 能合理选择无损检测方法，并对海工结构物进行检验； (3) 能结合海工装备企业实际开展精度管理，并能熟练操作精度测量仪器及工具； (4) 能根据工艺、船东、船检（服务商）要求，进行报验前内检； (5) 能对海工装备及结构物进行调试、维护和修理。	具有良好的思想品德与责任心，整体意识与大局观念，爱岗敬业与吃苦耐劳，创新思维与工匠精神。同时掌握船舶先进制造理论知识和技术，具备船舶检修等职业能力，能够从事船舶检修和一线生产管理等相关工作。	Z1-Z4、 Z7、Z11； N1-N4、 N7、N11； S1-S9

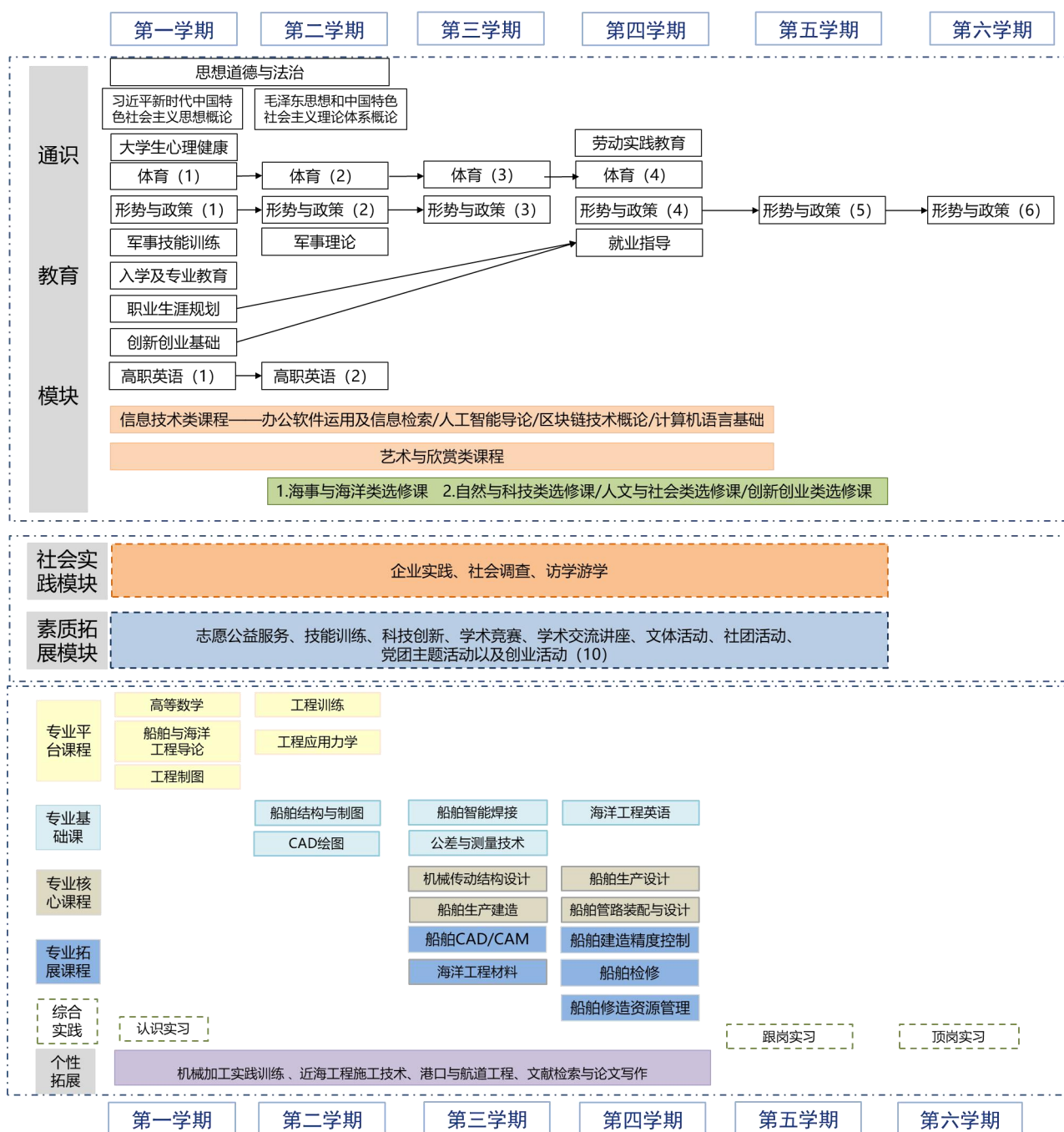
四、人才培养模式

以应用项目为驱动、“产学研创”深度融合的平台为支撑，通过把技术传承与创新培育有机融合在学生培养全过程，对接产业转型升级。构建新技术导向、真实项目驱动、区域产业支撑的订单班人才培养模式，建成面向智能制造的应用型创新人才培养体系。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 154，总学时为 2748，其中理论课时 954 学时，占总学时的 34%，实践课时 1794 学时，占总学时的 66%。

（一）专业课程体系设计



（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法制	(1)形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观; (2)自觉运用理论指导学习、生活和工作,培养高尚的道德情操和强烈的法制意识; (3)提高学生分析问题、解决问题的能力,增强社会责任感和使命感,提升学生的综合素质,培养社会主义事业合格的接班人和建设者;通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。			S-1 S-6
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概况	(1)了解马克思主义中国化的历史进程,认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果; (2)正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用,掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质; (3)培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力,增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性,为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。			S-2 S-3 S-4
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	(1)了解马克思主义中国化最新理论成果,认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是21世纪马克思主义的思想内涵和精神实质; (2)正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用; (3)培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力,增强四个自信,为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。			S-2 S-3 S-4
4	形势与政策	(1)正确认识党和国家面临的形势和任务,正确认识国情,理解党的路线、方针和政策,不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟; (2)正确分析和认识当前国内外形势,统一思想,坚定信心和决心,培养正确分辨能力和判断能力;			S-1 S-2 S-4

		(3) 认识高职大学生的历史使命, 初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力。			
5	大学生心理健康	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识; (2) 掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; 树立心理健康发展的自主意识, 正确认识自己、接纳自己。			S-8 S-9
6	大学生廉洁教育	(1) 了解新时代条件下我国反腐倡廉的基本知识; (2) 熟悉了解知识分子责任、廉洁修身的历史传统、时代特征和大学生廉洁修身的正确方式; (3) 理解并掌握当下反腐倡廉及大学生开展廉洁修身教育的重要意义; 能应用反腐倡廉和大学生廉洁修身的基本知识, 身体力行的在日常学习和生活中坚持自律与修身。			S-1 S-3
7	工程应用力学	使学生掌握各类力系的平衡规律和计算原理, 学会用其理论和方法解决工程实际问题, 为解决生产实践中的力学问题打好基础。	Z-3	N-10	S-1、S-2 S-5、S-6 S-9
8	工程制图	使具备学生运用制图国标和正投影原理识读、绘制工程图样的能力。	Z-2	N-2	S-1、S-2 S-6、S-9
9	船舶与海洋工程导论	使学生了解船舶专业相关的基本知识, 具备了解船体基本结构、船舶性能、船舶设计制造的基本能力。培养对专业学习的系统思维和兴趣。	Z-3	N-10	S-1、S-2 S-3、S-5 S-6
10	高等数学	使学生掌握数学基本计算方法, 学会用其理论和方法解决工程实际问题, 为解决生产实践中的计算打好基础。	Z-3	N-10	S-1、S-2 S-5、S-6 S-9
11	工程训练	使学生具备零部件的先进加工制造的知识和技能; 能够操作常见设备完成各类型船体零件加工的能力。	Z-5	N-3 N-4 N-5 N-8	S-1、S-2 S-6、S-8 S-9
12	船舶结构与制图	使学生理解海洋结构物的结构形式、结构种类、结构特点, 熟悉海洋结构物制图的有关标准、规则, 具备海洋结构物图样识读和绘制能力。	Z-2	N-2 N-3	S-1、S-2 S-6、S-9
13	CAD 绘图	使学生具备运用绘图软件绘制工程样图的能力。	Z-3	N-10	S-1、S-2 S-6
14	机械传动机构设计	使学生具备分析机械运动形式、设计运动部件参数的基本能力, 为今后从事机械产品设计工作打下基础。			S-1、S-2 S-6、S-9
15	船舶智能焊接	使学生了解典型焊接方法的基本操作技能, 掌握典型构件各空间位置的焊接工	Z-1 Z-6	N-1 N-2	S-1、S-2 S-4、S-5

		艺， 具备典型构件焊接操作及质量判定的能力。使学生了解船舶结构建造工艺流程，掌握船舶焊接工艺方法及质量评定要素，具备船舶焊接工艺的编制能力。		N-6	S-6、S-7 S-9
16	海洋工程英语	使学生掌握海洋工程装备技术专业日常实用英语基础知识，训练学生的日常工作英语交流技能。	Z-4	N-4	S-1、S-2 S-7
17	船舶生产建造	使学生熟悉海洋工程建造规范，能够应用各种工具完成海工装备零件的加工，完成部组件、分段的装配和总装。	Z-1 Z-6	N-1 N-2 N-3 N-6	S-1、S-2 S-4、S-5 S-6、S-7 S-9
18	海工CAD/CAM	使学生了解船舶设计原理，培养学生运用造船软件进行船体绘图、放样的能力。	Z-1 Z-4 Z-9 Z-10	N-1 N-2 N-9	S-1、S-2 S-4、S-5 S-6、S-7 S-9
19	船舶生产设计	使学生掌握海洋工程结构物生产设计过程，并能够正确、熟练使用海工设计软件完成结构建模、管路布置及后处理工作。	Z-1 Z-9 Z-10	N-1 N-2 N-3 N-9	S-1、S-2 S-4、S-5 S-6、S-7 S-9
20	船舶管路装配与设计	使学生掌握海洋工程管路系统的组成、结构、原理、加工工艺、安装工艺等基础知识，具备正确使用设备进行管路加工，安装和设计。	Z-1 Z-8	N-1 N-2 N-3 N-6	S-1、S-2 S-6、S-7 S-8、S-9
21	公差与测量	使学生理解机械零件图与装配图中的三大公差项目含义，具备熟练并正确运用现代精密测量设备对机械产品进行测量和误差分析的能力	Z-5 Z-7	N-5	S-1、S-2 S-6、S-9
22	海洋工程材料	使学生掌握材料的化学成分、组织结构和性能的关系及改变条件对材料组织、性能影响的基本原理；船舶与海洋工程材料的选择、使用等，以满足船舶与海洋工程专业设计、选材、使用和防护的需要	Z-1 Z-6	N-1	S-1、S-2 S-6、S-9
23	船舶检修	培养学生现代维修理论意识、使其具备实施现代维修的能力。	Z-1 Z-11	N-1 N-7 N-11	S-1、S-2 S-4、S-5 S-6、S-7 S-9
24	船舶修造资源管理	培养学生能够转变理念，规范行为，具备资源管理的能力。使得学生毕业后能适应岗位的升迁。	Z-1 Z-6 Z-8	N-1 N-4 N-8	S-1、S-2 S-4、S-5 S-6、S-7 S-9
25	船舶建造精度控制	培养学生精益造船意识，使学生掌握船舶建造精度控制技术，能正确使用先进测量设备进行造船精度测量与检验。	Z-1， Z-11	N-1， N-7， N-11	S-2、S-4、 S-5、S-6、 S-7、S-9

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时学分
1		工程应用力学	Z-3、N-10 S-1、S-2 S-5、S-6 S-9	1、力系 2、力法 3、位移法 综合作业：船舶板架结构的受力计算	48/3
2	1972211	工程制图	Z-2、N-2 S-1、S-2 S-6、S-9	项目 1: 认识机械图样和绘制简单零件图样 项目 2: 绘制基本体三视图 项目 3: 识读与绘制零件三视图 项目 4: 识读零件图形	48/3
3	3700107	船舶与海洋工程导论	Z-3、N-10 S-1、S-2 S-3、S-5 S-6	4、认识专业及行业 5、了解船舶类型及相关结构 6、船舶的基本性能及设备系统 4、海洋工程概况	24/ 1.5
4		高等数学	Z-3、N-10 S-1、S-2 S-5、S-6 S-9	1、数列 2、极限 3、微积分 4、空间解析几何 5、常微分方程	48/3
5		工程训练	Z-5、N-3 N-4、N-5 N-8、S-1 S-2、S-6 S-9	项目 1: 船体零件边缘加工 项目 2: 船体零件成型加工 项目 3: 型材边缘加工 项目 4: 型材成型加工	56/2
6		船舶结构与制图	Z-2、N-2 N-3、S-1 S-2、S-6 S-9	项目 1: 船体结构辨识 项目 2: 船体型线图识读与绘制 项目 3: 总布置图识读与绘制 项目 4: 节点图识读与绘制 项目 5: 分段结构图识读与绘制 2 周大综合: 项目 1: 分段实物测绘 项目 2: 分段图手工绘制	88/ 6
7		CAD 绘图	Z-2、N-2 S-1、S-2、 S-6	项目 1: 基础知识和基本操作 项目 2: 二维基本图形的绘制 项目 3: 图形编辑 项目 4: 精确绘制二维图形 项目 5: 文本输入、尺寸标注和块操作 项目 6: 零件图的绘制 项目 7: CAD 考证训练	
8		船舶生产设计	Z-1、Z-9 Z-10、N-1 N-2、N-3 N-9、S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 1: 船体结构建模与出图 项目 2: 船舶管路建模与出图 项目 3: 船舶铁舾件建模与出图	56/ 2

9		船舶智能焊接	Z-1、Z-6 N-1、N-2 N-6、S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 1: 焊接电弧 项目 2: 焊条电弧焊 项目 3: CO ₂ 气体保护焊 项目 4: 氩弧焊 项目 5: 埋弧焊	52/ 2.5
10	3700199	海洋工程英语	Z-4、N-4 S-1、S-2 S-7	项目 1: 海洋工程与技术概论 项目 2: 典型海洋结构物 项目 3: 海洋结构物系统和设备 项目 4: 焊接工艺 项目 5: 平台调查 项目 6: 海洋结构物施工工艺	24/1.5
11		船舶生产建造	Z-1、Z-6 N-1、N-2 N-3、N-6 S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 1: 船体部件装配 项目 2: 船体分段装配 项目 3: 船体总装 项目 4: 船舶下水 项目 5: 码头试验与试航	52/2.5
12	3700192	船舶 CAD/CAM	Z-1、Z-9 Z-4、Z-10 N-1、N-2 N-9、S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	模块 1: 船舶 CAD 项目 1: 基本剖面图绘制 项目 2: 型线图绘制 项目 3: 分段结构图绘制 模块 2: 船舶 CAM (考证) 项目 1: 船体型线交互三光顺 项目 2: 外板布置 项目 3: 结构布置	56/2
13		船舶管路装配与设计	Z-1、Z-8 N-1、N-2 N-6、S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 1: 备料与质量检验 项目 2: 管子加工制造 项目 3: 船舶管路安装 项目 4: 船舶管系生产设计	56/ 2.5
14	3700326	海洋工程材料	Z-1、Z-6 N-1、S-1 S-2、S-6 S-9	项目 1: 金属的晶体特性 项目 2: 合金的结构与结晶 项目 3: 铁碳合金相图及钢的热处理 项目 4: 钢材 项目 5: 有色金属及其合金 项目 6: 金属的腐蚀与保护 项目 7: 非金属材料 项目 8: 复合材料	24/1.5
15		船舶检修	Z-1、Z-11 N-1、N-7 N-11、S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 1: 故障分析与现代维修技术 项目 2: 部件失效分析 项目 3: 缺陷检验与故障诊断 项目 4: 部件的修复 项目 5: 维修实例	24/1.5
16		船舶修造资源管理	Z-1、Z-6 Z-8、N-1 N-4、N-8	项目 1: 船舶生产工作危害性分析 项目 2: 船舶生产情景意识锻炼 项目 3: 船舶生产人际交流	24/ 1.5

			S-1 S-2、S-4 S-5、S-6 S-7、S-9	项目 4: 船舶修造资源管理决策	
17		机械传动 机构设计	Z-6、N-6 N-10、S-1、 S-5、S-6、 S-7	项目 1: 运动机构分析 项目 2: 平面四杆机构 项目 3: 带传动 项目 4: 凸轮机构 项目 5: 齿轮传动 综合作业: 带传动设计	24/1.5
18		公差与测 量	Z-5, Z-7 N-5、S-1, S-2, S-6, S-9	项目 1: 零件图和装配图的尺寸公差的认识 项目 2: 尺寸的测量 项目 3: 几何误差的测量 项目 4: 表面粗糙度的测量	24/1.5
19	3700189	船舶建造 精度控制	Z-1, Z-11 N-1, N-7, N-11 S-2, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9	项目 1 加工阶段精度作业 项目 2 分段建造及精度作业 项目 3 搭载阶段精度作业 项目 4 三维精度数据管理	24/1.5

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

海洋工程装备技术专业 2023 级人才培养方案教学计划表

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类		思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*4						马院		
2				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*4						马院		
3				毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*4					马院		
4				形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	以讲座、专题调研形式开设						马院		
5			四史教育		党史	A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
6					国史														马院	
7					改革开放史														马院	

8			社会主义 发展史														马院	
9	国防教育 类		军事理论	A	必修	2	32	16	16#	考查		8*2					士官	
10			军事技能 训练	C	必修	2	56	0	56	考查	2 周						士官	
11	身心健康 类		体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	12*3	12*2	12*2			体育部	
12			大学生心 理健康	B	必修	2	32	16	16	考查	8*2						马院	
13			劳动理论 教育	A	必修	1	16	16#	0	考试							教务处	
14			劳动实践 教育	C	必修	2	56	0	56	考查			1 周	1 周			后勤	
15	创新创业 与就业指 导类		入学专业 教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院	
16			创新创业 基础	A	必修	2	32	32#	0	考查		线上					团委	
17			职业生涯 规划	B	必修	1	16	8	8	考查	4*2						学院	
18			就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2			学院	
19	外国语言 类		高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	12*4	12*6					国教	
20	美育类		美育基础	B	限 选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选 其一						人文	
21			绘画艺术														人文	
22			合唱指挥														人文	
23			打击乐演														人文	

				奏														
24				茶道艺术													人文	
25				书法艺术													人文	
26				办公软件运用及信息检索													信息	
27		信息技术类		人工智能导论	B	限选	3	48	16	32#	考查			每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一			信息	
28				区块链技术概论													信息	
29				计算机语言基础													信息	
30		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64	0	考查			线上开课，学生任选			教务处	
小计							51	868	400	468								
31				工程制图	B	必修	3	48	30	18	考试	12*4					船舶	
32		专业平台课		船舶与海洋工程导论	B	必修	1.5	24	20	4	考查	12*2					船舶	
33				高等数学	A	必修	3	48	48	0	考试	12*4					船舶	
34				工程应用力学	B	必修	3	48	40	8	考试		12*4				船舶	

35			工程训练 (车钳共 1 周, 焊接 1 周)	C	必修	2	56	0	56	考查		2 周				船舶	
36			海工结构 与制图	B	必修	6	116	60	56	考试		12*5+2 周				船舶	
37			CAD 绘图	C	必修	2	56	0	56	考查		2 周				船舶	
38		工程基础 课	船舶智能 焊接	B	必修	2.5	52	24	28	考查			12*2	1 周		船舶	X
39			公差与测 量技术	B	必修	2.5	52	24	28	考查			12*2+1 周			船舶	
40			海洋工程 英语	A	必修	2	36	36	0	考查				12*3		船舶	
41			机械传动 机构设计	B	必修	5	104	48	56	考试			12*4+2 周			船舶	
42			船舶生产 建造	B	必修	4	60	36	24	考试			12*5			船舶	X
43			船舶生产 设计	B	必修	5	104	48	56	考查				12*4+2 周		船舶	
44			船舶管路 装配与设 计	B	必修	2.5	52	24	28	考试				12*2+1 周		船舶	
45			焊接检验	B	必修	0	0			考试						船舶	
46		专业拓展 课	海洋工程 材料	B	限选	2	36	24	12	考查			12*3			船舶	
47			船舶	B		2	56	0	56	考查			2 周				

					CAD/CAM															
48					船舶设备安装	B		1.5	24	12	12	考查				12*2				
49					船舶建造精度控制	B		1.5	24	24	0	考查				12*2		船舶		
50					船舶检修	B		1.5	24	24	0	考查				12*2		船舶		
51					船舶修造资源管理	B		1.5	24	16	8	考查				12*2		船舶		
小计								54	1044	538	506									
52	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理							团委	
53	个性拓展	个性培养类	升学深造		机械加工实践训练	B	限选	2	32	16	16									
54			交叉复合	3700277	近海工程施工技术	B														
55					港口与航道工程	B														
56				2196259	文献检索与论文写作	B														
57						中国古代造船与航海						B								
小计								10	32	16	16									

58	综合实践			认识实习	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						船舶	
				企业实训	C	必修	10	200	0	200						10 周			
59				顶岗实习	C	必修	26	520	0	520						8 周	18 周	企业	
60				毕业论文 （设计）	C	必修	2	56	0	56							2 周	船舶	
小计							39	804	0	804									
周学时												24	23	18	19				
合计							154	2748	954	1794									
说明		1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学；																	
		2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。																	
		3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																	

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块	理论	实践	合计	百分比
1	通识课程模块	400	468	868	33%
2	专业教育模块	538	506	1044	37%
3					
4					
5					
6	素质拓展与社会实践类	0	0	8	0.3%
7	个性拓展模块	16	16	32	1.2%
8	综合实践模块	—	804	804	29.5%
合计	学时	954	1794	2748	100%
	学分	—	—	154	
	百分比	34%	66%	100%	

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为适应学生全面发展需要，学生毕业共需修满 154 学分，其中通识必修课应修满 51 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修与限选课修满 54 学分，个性拓展限选课至少修满 2 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。

各类学分必须同时满足，不可互认。各类课程学分可根据《江苏海事职业技术学院学分积累、转换和认定办法》和《船舶工程技术专业（群）学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）外语等级考试要求

鼓励学生积极考取江苏省高校英语应用能力考试 A 级（或其他语种对应等级证书）及以上证书，获得证书的可申请后续相应课程免修，其中考试成绩为 85-90 分的认定成绩为 85 分，91-95 分的认定为 95 分，95 分以上的认定为 100 分。

（三）计算机证书要求

鼓励学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书，考取相应证书的，可申请信息技术类课程免修，其中考试成绩为 85-90 分的认定成绩

为 85 分，91-95 分的认定为 95 分，95 分以上的认定为 100 分。

（四）职业技能或职业资格证书要求

本专业毕业生应取得 CAD 应用能力证书、“1+X”邮轮内装工艺职业技能等级证书、“1+X”特种焊接职业技能等级证书中的至少一个证书。学生取得与专业相关的其它证书，经学生提出申请，学院审批后可替代上述证书。

证书名称	颁证机构	取证要求	主要支撑课程	建议获取时间
CAD 应用能力证书	校企联合发证	至少获取一个证书	CAD 绘图实训	第二学期
“1+X”特种焊接职业技能等级证书	中船舰客（北京）教育科技有限公司		船舶智能焊接	第三学期
“1+X”邮轮内装工艺职业技能等级证书	中船舰客（北京）教育科技有限公司		海工生产建造	第四学期

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

本专业应建立校企人员组成的混编师资队伍，专任教师双师素质达到 80%以上，专任教师与学生比例达 1:16。兼职教师具有一定的教学能力，通过学院专业教学能力测试，兼职教师授课比例不低于 40%。

1. 校内专任教师

（1）应具备船舶工程技术和相关专业大学本科以上学历，获得江苏省高校教师职业资格证书，具备一定教学能力，能独立承担 1-2 门专业课程的教学任务；

(2) 具备船舶类和相关职业资格证书或相关企业技术工作经历 1 年以上，具备双师素质；

(3) 具有指导学生参加船舶类创新和技能大赛的能力。

2. 校外兼职教师

(1) 具备船舶工程及相关专业大专以上学历，企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作三年以上；

(2) 能独立承担 1-2 门专业课程的教学任务。

(二) 教学设施

1. 校内实训条件

(1) 船舶材料加工中心

功能：适用于船舶工程技术专业金工工艺、材料机械加工工艺课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	各种车床	含配套设备	31 套
2	普通钳台、虎钳、砂轮机	含配套设备	105 套
3	数控车床、铣床	CNC6140	10 台
4	四轴联动加工中心	含配套设备	1 台
5	钻床、铣床、镗床、磨床、刨床、滚齿机	含配套设备	13 套
6	折弯机	/	1 台
7	三轴滚弯机	/	1 台
8	弯管机	/	1 台
9	剪板机	/	1 台
10	数控切割机	火焰、等离子	1 台

(2) 现代船舶焊接实训中心

功能：适用于船舶工程技术专业焊工工艺、船舶部件装配、船体分段装配和船体总装、船舶检验、焊接理化分析等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	电弧焊机	无	20 台
2	气割、气焊设备	无	15 套
3	CO ₂ 气保焊机、埋弧自动焊机、焊条弧焊机、亚弧焊机	含配套设备	60 套

4	碳弧气刨	含配套设备	1 套
5	全位焊焊架	无	20 台
6	空气等离子切割机	含配套设备	2 台
7	数控切割机	含配套设备	1 台
8	仿形气割机	含配套设备	1 台
9	半自动气割机	含配套设备	6 台
10	焊接机器人		2 台

(3) 船舶建造实训基地

功能：适用于船舶工程技术专业船舶结构制图、船体部件装配、船体分段装配、船体总装、船舶建造精度控制等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	油船、散货船、集装箱船模型，典型海洋平台模型，军船模型，典型船舶分段、节点、锚模型等	定制	40 台
2	船舶建造工艺流程模型	定制	1 套
3	钢制船体分段	定制	2 套
4	支柱式胎架		
5	数控切割机	火焰、等离子	1 台
6	船体放样设备	配套设备	1 套
7	船舶模型制作设备	配套设备	1 套
8	船舶建造仿真系统		若干

(4) 船舶生产设计中心

功能：适用于船舶工程技术专业船舶 CAD/CAM、船体结构生产设计、船舶舾装生产设计及船舶管路设计等课程的实践教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	服务器	含配套设备	40 台
2	工作站	/	1 套
3	交换机	/	2 套
4	SPD 软件	3.2 版	50 个点
5	SB3DS 软件	4.0 版	50 个点
6	MASTERSHIP、FORAN 软件	无	各 50 个点

(5) 检验实训中心

功能：适用于船舶建造质量检验，涂层检验，精度测量与检验等课程的实践

教学和训练。

序号	设备名称	规格要求	配置数量
1	水准仪	含配套设备	4 台
2	经纬仪	含配套设备	10 台
3	全站仪	含配套设备	6 台
4	EcoMarine 系统	2.0 版	1 套
5	SACS 系统	1.0 版	套
6	其它测绘仪器及工装	含配套设备	6 套
7	电脑	含配套设备	55 台
8	超声波探伤仪	/	1 台
9	磁粉探伤仪	/	1 台
10	涂层质量检测设备	/	1 套
11	船舶密性检测设备	/	1 套

2. 校外实训条件

功能：为船舶认识实习或顶岗实习课程教学服务，校外实训基地的数量需容纳全部学生实习需要。

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	江苏扬子江船业集团实训基地	认识实习、毕业实习	认识实习、顶岗实习 毕业论文与答辩
2	招商局金陵船舶有限公司实训基地	认识实习、企业实训、 毕业实习	认识实习、顶岗实习 毕业论文与答辩
3	上海外高桥造船有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
4	江南造船厂技工学校实训基地	焊接实训	焊接实训
5	江苏域海船舶设计有限公司实训基地	生产设计实训	管舾装生产设计实训
6	南京迈瑞科海事工程有限公司实训基地	认识实习、毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
7	南通润邦海洋装备公司实训基地	认识实习、毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
8	上海龙禹船舶技术有限公司实训基地	建造精度控制实训	海工精密测量实训
9	南通中集太平洋海洋工程有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩
10	招商局重工（海门）有限公司实训基地	毕业实习	顶岗实习 毕业论文与答辩

（三）教学资源

1. 教材选用：教材选用国家规划教材、船舶行指委规划教材和省级重点教材，部分教学资源也可选用教师自编的讲义、教辅材料。

2. 网络资源：选用智慧职教船舶工程技术国家级教学资源库，教师建设的项目化教学资源及主流船舶类网站资源。应包括音视频、动画、课件、虚拟仿真、实物照片，真实场景视频等丰富多样的教学资源。

3. 选择校企合作企业的典型的、符合当前行业发展的船舶类型为项目化教学基础材料，应具备全套图纸、生产工艺、标准与规范等资料。

（四）教学方法

基于企业真实案例，在专业课阶段全面实行项目化教学，坚持“学中做”、“做中”学。教师依据专业培养目标、课程标准、学生能力与教学资源，在具体项目教学中，倡导因材施教，充分利用自有资源和网络资源，积极探索创新教学方法和策略，采用案例式、情景式、引导时、探究式等教学方法，以激发学生学生学习热情。

（五）学习评价

学生学习评价以学生获得的实际成果，实际能力增长为原则，推进过程考核。根据具体课程特点，可分别采用考试、实操、展示、职业技能竞赛、职业技能等级证书替代等考核方式，也可将多种方式相结合。

推进项目化教学的课程，实行过程考核，过程考核占比不低于 50%。学生在企业实训阶段，校企联合考核，以企业评价为主。

（六）质量管理

参照学校质量管理体系文件，从用人单位、教师、学生等不同角度收集各方对专业人才培养质量的评价，并根据评价按照质量管理文件修订人才培养方案。

十一、其他说明事项

无

十一、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●			●		●		●
	Z-2		●			●		●	
	Z-3		●			●		●	
	Z-4	●			●		●		
	Z-5	●		●		●		●	
	Z-6	●			●		●		
	Z-7	●			●		●	●	●
	Z-8	●			●		●		
	Z-9	●			●		●		
	Z-10	●			●		●	●	
	Z-11	●	●			●		●	
能力 (N)	N-1	●			●		●		
	N-2	●			●		●		
	N-3	●			●		●		
	N-4	●	●		●			●	
	N-5	●		●		●		●	
	N-6	●			●		●		
	N-7	●			●		●	●	
	N-8	●			●		●		
	N-9	●			●		●	●	
	N-10	●			●		●	●	
	N-11	●	●			●		●	
素质 (S)	S-1	●	●						●
	S-2	●	●					●	●
	S-3	●						●	
	S-4		●					●	
	S-5		●					●	●
	S-6		●	●		●		●	●
	S-7		●					●	●
	S-8			●				●	●
	S-9	●				●		●	●

(二) 专业课程构造表

培养规格		课程名称	权重	工程应用力学	工程制图	船舶与海洋工程导论	高等数学	工程训练	海工结构与制图	海工C A D/CA M	机械传动结构	船舶智能焊接	海工生产设计	海洋工程英语	海工生产建造	海工管路装配与设计	海洋工程材料	海工建造精度控制	海工检修技术	海工修造资源管理	公差与测量	CA D绘图	统计	
			100%	48	48	24	48	56	116	56	52	52	56	24	52	52	24	24	24	24	24	24	学时	比例 (%)
知识 (Z)	Z-1	4.8										6			8	6	2	10	10		6	4	58	4.8
	Z-2	7.0		20					40	24													84	7.0
	Z-3	3.8	18		10	18																	46	3.8
	Z-4	2.0												14		6							24	2.0
	Z-5	1.8					12						8										22	1.8
	Z-6	4.8									22	6	8		10						8		58	4.8
	Z-7	1.2											8									6	14	1.2
	Z-8	2.8															2		10	20			34	2.8
	Z-9	1.3														6		10					16	1.3
	Z-10	1.3														6		10					16	1.3
	Z-11	2.5																		20		6	30	2.5
能力 (N)	N-1	6.3										10			10	6	4	10	10		14	6	76	6.3
	N-2	10.1		20					30	26		6			10	6	4	10	10				122	10.1
	N-3	6.1					8		30						10			16	10				74	6.1
	N-4	2.3					8							16									28	2.3
	N-5	2.8					8						20										34	2.8
	N-6	6.8									44	10			10		4		14				82	6.8
	N-7	0.1																				6	12	0.1
	N-8	0.1					8																12	0.1
	N-9	1.3														6		10					16	1.3

培养规格		课程名称	权重	工程应用力学	工程制图	船舶与海洋工程导论	高等数学	工程训练	海工结构与制图	海工C A D/CA M	机械传动结构	船舶智能焊接	海工生产设计	海洋工程英语	海工生产建造	海工管路装配与设计	海洋工程材料	海工建造精度控制	海工检修技术	海工修造资源管理	公差与测量	CA D绘图	统计	
				100%	48	48	24	48	56	116	56	52	52	56	24	52	52	24	24	24	24	24	24	24
	N-10	6.0	20		10	20					22												72	6.0
	N-11	3.5																	30		6	42	3.5	
素质 (S)	S-1	3.7	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	1	4	2	2	2	2	2	45	3.7
	S-2	3.6	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2	2		2	1	4	2	2	2	2	2	43	3.6
	S-3	0.5					2															6	0.5	
	S-4	1.4									2				2	1	4	2			2	17	1.4	
	S-5	1.7	2		1	2					2				2	1	4	2			2	21	1.7	
	S-6	3.4	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2			2	1	4	2	2	2	2	41	3.4	
	S-7	1.6									2		2		2	2	4	2			2	19	1.6	
	S-8	0.5					2											2	2			6	0.5	
	S-9	3.1	2	2		2	2	4		4	2	2			2	1	4	2	2	2	2	38	3.1	
统计	学时	1208	48	48	24	48	56	116	56	104	52	52	36	60	56	24	104	80	80	36	48	1208	100	
	比例 (%)	100	4.0	4.0	2.0	4.0	4.6	9.6	4.6	8.6	4.3	4.3	3.0	5.0	4.6	2.0	8.6	6.6	6.6	3.0	4.0	100	--	

港口与航运管理专业群 人才培养方案

专业名称： 集装箱运输管理

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 8 月

编制及修订记录

本方案经 2024 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2024. 8	杨楠	刘光新、邹云美、郭曙光、李孝华、顾睿、魏国平	2023 级人才培养方案因第五学期改为企业实训,修改了部分课程的课时设置及教学进程: 删除航运英语函电,删除货运方案设计与实施,删除集装箱运输综合实践; 国际船舶代理业务课时调整为 54, 将原第五学期部分课程全部调整至第四学期; 第五学期企业实训课时为 360, 第六学期顶岗实习课时为 400.	李淼	

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

专业名称：集装箱运输管理专业

专业代码：500310

集装箱运输管理专业面向水路运输与集装箱运输服务全流程，培养掌握集装箱运输业务管理、集装箱货物运输代理、集装箱装卸业务管理、多式联运组织与管理的专业知识和技术技能，适应现代航运业转型升级需要的复合型高素质技术技能人才。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
港口与航运管理	现代物流管理 (530802)	财经商贸大类 (53)	物流类 (5308)
	港口与航运管理 (500307)	交通运输 (50)	水上运输 (5003)
	集装箱运输管理 (500310)	交通运输 (50)	水上运输 (5003)
	关务与外贸服务 (530503)	财经商贸 (53)	经济贸易类 (5305)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业 大类(代 码)	所属专 业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职 业技能等级证 书举例
集装箱运 输管理 (500310)	交通运输 (50)	水上运 输 (5003)	水上运输业 (55) 道路运输业 (54) 多式联运和 运输代理业 (58) 装卸搬运和 仓储业 (59)	水上运输服务人 员 (4-02-03) 管理工程技术人 员 (2-02-30) 装卸搬运和运输 代理服务人员 (4-02-05) 仓储人员 (4-02-06)	集装箱装箱现 场检查员 航运代理服务 主管 港口业务操作 主管 船舶运输业务 主管	集装箱装箱现 场检验员 多式联运组织 与管理 1+X (中 级)

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接现代航运服务业，面向水路运输与物流服务全流程，培养适任仓储配送、货物运输、港口航运业务、通关、货物运输代理、船舶代理、危险货物申报、集装箱装箱检查等相关服务岗位，政治坚定、品行优良，具有较强的英文沟通能力、信息化素养和数字化能力，能适应现代航运业转型升级需要的复合型高素质技能人才。

2、专业培养目标

本专业主要面向港口企业、船舶运输企业、航运代理服务企业。培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，掌握港口与航运物流专业基础和集装箱装卸业务管理、集装箱运输业务管理、集装箱货物运输代理等知识，具备集装箱装卸与运输现场组织、运输业务代理等能力，能够从事集装箱装卸与运输作业计划编制、堆场管理、运输单证办理、运输揽货配货、多式联运组织与管理等工作的高素质技术技能人才。学生毕业3年后，发展成为港航物流等领域的技术骨干并达到多式联运组织与管理中级职业技能水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握必备的思想政治理论、科学文化知识和中华优秀传统文化知识
	Z-2	掌握必备的企业管理理论与方法、企业办公软件的操作知识及商务礼仪规范
	Z-3	熟悉国际贸易相关的贸易术语、流程、单证等相关知识
	Z-4	掌握海上运输船舶的分类、特点、结构等基础知识
	Z-5	掌握海上货物运输的航线、货流等基础知识
	Z-6	掌握海上运输货物的分类、性质、特点及运输储存的相关基础知识
	Z-7	掌握港口装卸工艺和港口理货的相关知识
	Z-8	掌握班轮运输业务流程和相关单证制作与流转、班轮运输经营管理的相关知识
	Z-9	掌握租船运输业务的合同签订和租船的业务实施与经营管理的相关知识
	Z-10	掌握船舶代理业务的代理流程和业务实施的相关知识
	Z-11	掌握货运代理业务的代理流程和业务实施的相关知识
	Z-12	熟悉海上货物保险及运输的主要法律法规
	Z-13	掌握货物进出口报关报检的相关知识和操作步骤的相关知识
	Z-14	熟悉航运大数据、智慧港口、航运市场发展等新知识、新技术

能力 (N)	N-1	具有问题解决、终身学习与职业发展能力
	N-2	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力
	N-3	具备能够运用英语处理简单的英文函件、单证与业务沟通的能力
	N-4	具备熟练运用 office 等办公软件的基本能力
	N-5	具有能够进行简单的货物进出口报关报检的工作能力
	N-6	能够运用班轮运输知识,组织完成国际海上货物的班轮运输业务
	N-7	具有能够运用租船运输知识,签订租船合同并完成国际海上货物的租船运输工作的能力
	N-8	具有能够进行船舶运输方案设计和运输生产组织优化的能力
	N-9	具有能够运用港口业务的知识,进行港口企业生产所面向的岗位的操作能力
	N-10	具有能够运用船舶代理,参与国际海上货物运输的船舶代理工作能力
	N-11	具有能够运用货运代理知识,参与国际海上货物运输的货物代理工作能力
	N-12	具备处理简单的海上货物运输保险及合同纠纷的能力
素质 (S)	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核心价值观,具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感
	S-2	遵守职业道德准则,具备社会责任感,爱岗敬业
	S-3	具有质量意识、安全意识、环保意识
	S-4	具有健康的体魄、健全的人格与良好的人文素养
	S-5	具有批判性思维与创新意识
	S-6	具有较强的集体意识与团队合作精神
	S-7	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神,热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	集装箱进出口业务及单证流转业务主管	(1) 订舱 (2) 发放空箱 (3) 整箱与拼箱货交接 (4) 签证与换法提单	(1) 具备良好的沟通能力 (2) 具备集装箱进出口及单证流转的相关业务知识 (3) 具备良好的专业英语能力,能够进行集装箱进出口的相关业务要求	掌握集装箱进出口业务的专业知识和技能要求,能够从事揽货、市场开发、单证、运营等相关工作。	Z4-Z7、Z-14 N-1、N-4、N-9、N-13 S-1、S-2、S-3、S-4、S-7
2	货运代理业务主管	(1) 揽货订舱 (2) 办理货物进出口报关手续 (3) 代办海上货物运输的相关组织工作 (4) 代收运费签发提单	(1) 具有货物运输的销售能力 (2) 具有市场开拓和维护能力 (3) 能够为货主提供运输方案设计与组织实施	掌握货运代理的专业知识和技能要求,能够从事揽货、市场开发、单证、运营等相关工作。	Z3-Z6、Z-8、Z-11、Z13-Z14 N1-N5、N-11 S-1、S-2、S-4、S-5

3	港口业务操作主管	(1) 码头理货、港口仓库与堆场作业管理 (2) 港口调度及船舶装卸作业计划安排 (3) 优化港口物流业务流程	(1) 具有港口业务操作能力 (2) 具有泊位策划、堆场策划、码头理货等港口生产组织能力 (3) 具有港口装卸工艺组织及优化能力	掌握港口与航运物流专业知识和技术技能, 面向港航物流业, 能够从事码头中控、计划、仓储等操作与管理工作。	Z4-Z7、Z-14 N-1、N-4、N-9、N-13 S-1、S-2、S-3、S-4、S-7
4	船舶代理业务主管	(1) 代办船舶进出港手续 (2) 办理代办相关业务 (3) 代办船舶委托的其他事项	(1) 具备良好的沟通能力 (2) 具备船舶代理的相关业务知识 (3) 具备良好的专业英语能力, 能够进行外轮代理的相关业务要求	掌握船舶代理的专业知识和技能要求, 能够从事船舶代理外勤、内勤等相关岗位工作	Z4-Z9、Z-10、Z-14 N1-N4、N-10 S-1、S-2、S-4、S-5

四、人才培养模式

本专业采取“双向四段、素能并进”的人才培养模式。即以校企合作、工学结合为抓手, 鼓励和推动全体教师及企业专家积极参与人才培养模式的创新, 共同推动人才培养方案持续优化、课程体系和教学内容的不断改革, 引入行业企业资源, 共同建设校内生产性实训基地和校外顶岗实习基地, 共同完善人才培养的评价体系, 探索和不断深化“双向四段、素能并进”的人才培养模式改革, 实现“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”培养机制。

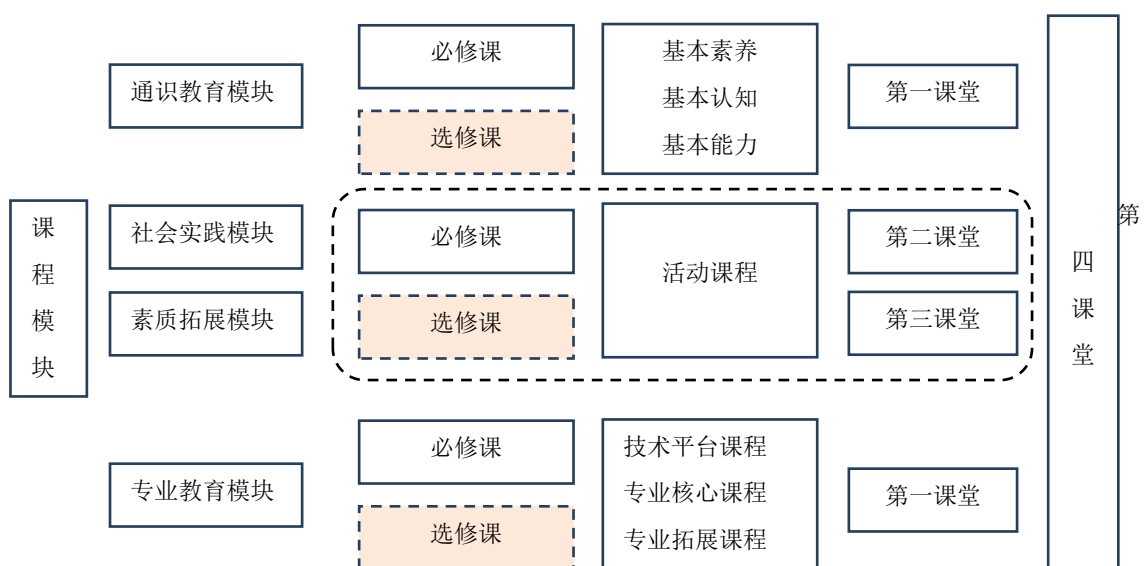
五、课程设置及要求

本专业总学分为 147.5, 总学时为 2690, 其中理论课时 838 学时, 占总学时的 36.95%, 实践课时 1852 学时, 占总学时的 63.05%, 选修课时 452 学时, 占总学时的 16.61%。

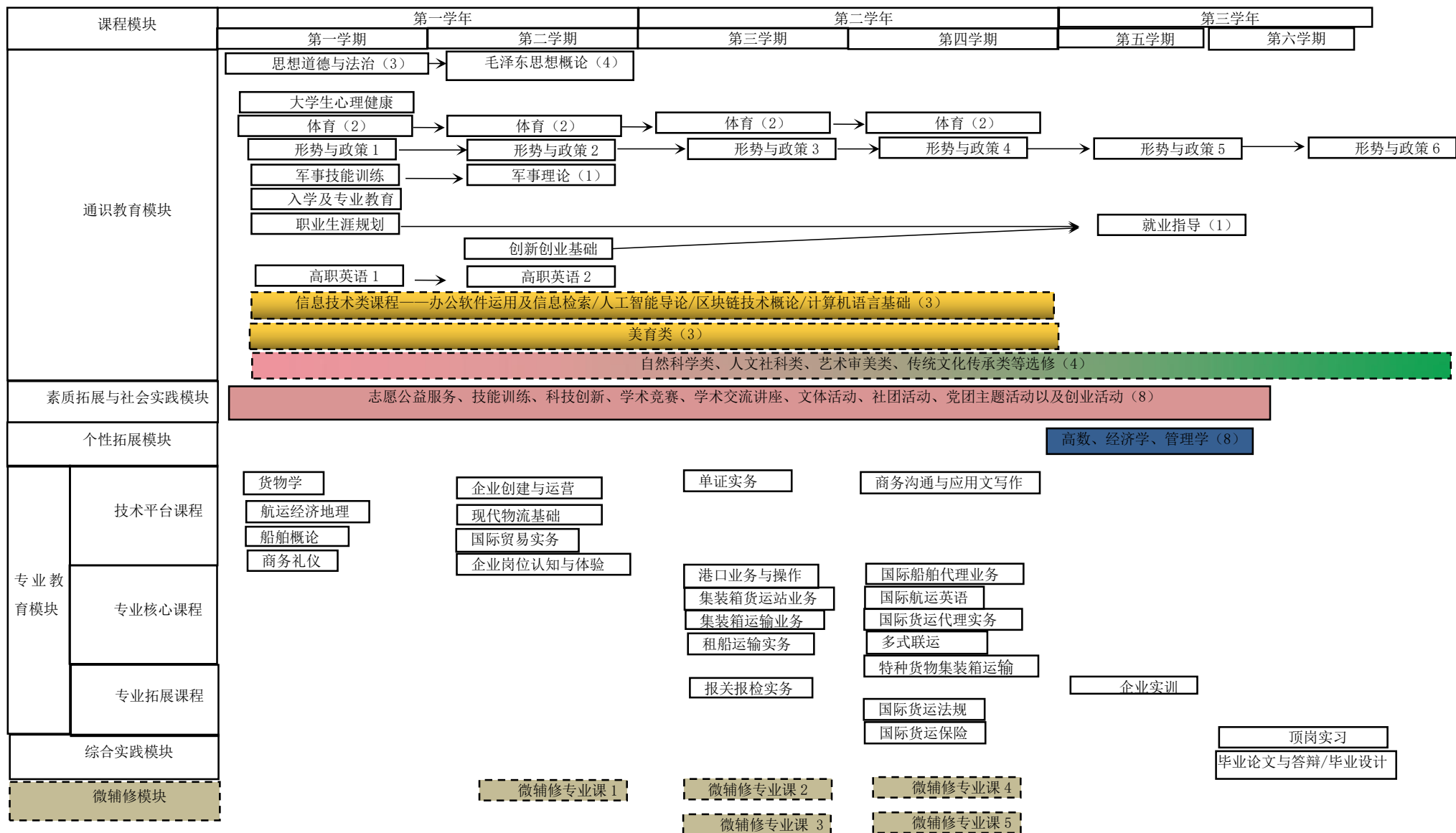
(一) 专业群课程体系设计 (需配图)

1. 课程设计思路

立足长三角区域经济发展的需求以及港航集运行业、企业的发展变化, 突出海事特色, 以港口作为集装箱运输的中心环节, 侧重于港航运输、集装箱进出口业务、货运代理、多式联运组织与管理业务与技术, 构建基于素质养成、技能学习和能力拓展的, 并与职业标准和岗位职责相符合的课程体系。坚持“以学生为中心, 以能力为本位”的教育理念, 以成果为导向进行项目化课程设计。



2.课程地图



(三) 课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法治	(1) 认识当代大学生的历史使命, 树立社会主义荣辱观。 (2) 理解理想与信念的特征与含义, 树立科学的理想信念。 (3) 认识人生观、价值观、人生态度和人生目的的内涵, 树立社会主义核心价值观。 (4) 了解道德的本质、功能和作用, 认识中华民族的优良道德传统和我国公民基本道德规范, 以及职业、家庭、社会生活中的道德要求。 (5) 了解我国法律基本体系及宪法基本精神和制度, 明确社会主义法律规范。 (6) 提高独立生活和自主学习能力, 提高处理理想与现实矛盾的能力。培养正确处理身心健康, 个人与他人及社会关系的能力。 (7) 培养大公无私、奉献社会、爱岗敬业、尊老爱幼的美德和精神。	Z-1	N-1	S-1 S-2 S-3
2	毛泽东思想概论	(1) 系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论的基本原理。 (2) 正确认识我国社会主义初级阶段的基本国情和党的方针政策。 (3) 正确认识和分析中国特色社会主义建设过程中出现的问题。 (4) 培养运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力。 (5) 坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。 (6) 增强投身中国社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性。	Z-1	N-1	S-1 S-2 S-5
3	形势与政策	(1) 全面、正确认识党和国家面临的形势与任务。 (2) 正确认识国情, 理解党的路线方针政策。 (3) 培养对国内外形势的正确分辨能力和分析能力。 (4) 增强爱国责任感和使命感, 增强实现社会主义现代化建设宏伟目标的信心。 (5) 培养良好的职业道德。	Z-1	N-1	S-1 S-2
4	四史教育	(1) 帮助学生坚定理想信念, 解决思想困惑, 增强政治认同。 (2) 帮助学生学会历史思维, 明确使命担当, 投身强国伟业。	Z-1	N-1	S-1
5	大学生心理健康	(1) 树立正确的心理健康观, 掌握相关心理知识。 (2) 学会正确的人际交往方法。 (3) 能进行健康的情绪管理。 (4) 学会自我心理调适, 应急状态下能沉着冷静。 (5) 形成健全的人格价值观。 (6) 正确学会规划大学生涯。	Z-1	N-1 N-2	S-1 S-2 S-4
6	劳动教育	(1) 理解和形成马克思主义劳动观, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。	Z-1	-	S-1 S-7

		(2) 体会劳动创造美好生活, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。 (3) 具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好劳动习惯。			
7	军事理论	(1) 加强国防教育和爱国主义教育。 (2) 掌握相关军事理论知识, 培养学生的社会责任感。 (3) 树立学生的国家安全意识, 使学生成为高素质社会主义事业的建设者和保卫者。 (4) 培养学生的集体主义观念。	Z-1	-	S-1 S-3 S-6
8	军事技能训练	(1) 增强学生的组织纪律观念, 继承中华优秀传统文化知识。 (2) 培养学生的家国情怀和社会责任感。 (3) 形成健康的体魄, 培养顽强拼搏的精神, 养成良好的军人姿态。 (4) 培养学生的集体主义意识。	Z-1	-	S-1 S-4 S-6
9	体育	(1) 使学生较熟练掌握至少两项运动技术, 达到《国家学生体质健康标准》。 (2) 激发体育锻炼兴趣, 养成体育锻炼良好习惯和获得终生体育锻炼能力。	-	-	S-4
10	职业生涯规划	(1) 激发学生职业生涯发展的自主意识, 促使其理性地规划自身未来的发展, 并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为目标。 (2) 通过建立生涯与职业意识, 使学生了解自我、了解职业, 了解环境, 学习决策方法, 形成初步的职业发展规划, 从而确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式, 建立正确的职业观。	-	N-1	S-2
11	就业指导	(1) 使学生了解就业形势, 了解学习与工作的不同、学校与职场的区别, 引导其顺利适应生涯角色的转换, 并形成正确的人生观、价值观和就业观。 (2) 帮助学生了解职业前景及入职规范, 提高自身通用及求职技能, 增强心理调适能力, 培养团队合作精神, 进而有效地管理求职过程。	-	-	S-2 S-6
12	入学专业教育	(1) 了解本专业的课程设置, 培养目标, 学分构成。 (2) 了解学校的思想政治培养要求, 党团知识教育。 (3) 掌握学生手册的相关内容, 尽快适应环境, 融进大学的学习和生活。	-	-	S-2 S-5
13	创新创业基础	(1) 了解科技创新的理论前沿及发展动态, 适应社会不断发展的需要, 掌握文献检索、资料查询的基本方法。 (2) 掌握我国企业管理的有关方针、政策和法规以及企业管理的惯例与规则, 熟练运用工商管理的定性和定量分析方法。 (3) 具有较强的语言与文字表达、人际沟通以及分析和解决企业管理实际问题的基本能力。 (3) 能够创造性地发现问题和解决问题, 主要包括创新实践、案例编写、创业计划、模拟经营等方面。	Z-2	N-1	S-5
14	高职英语	(1) 具有英语综合应用能力。 (2) 提高听、说能力, 并增强自主学习的能力。	Z-1	N-1 N-2	S-4

		(3) 提高综合文化素养, 在国际交往中能用英语有效地进行口头和书面的信息交流。 (4) 达到有关考证的英语水平和词汇量要求。		N-3	
15	办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Z-1	N-4	
16	美育类选修	(1) 提高艺术修养, 培养良好的人文素养。 (4) 具有创新意识, 培养应变创新能力。	-	-	S-4 S-5
17	通识选修类	(1) 具备良好的安全生产与环境保护意识。 (2) 具备良好的人文素养。 (3) 培养应变创新能力, 提高综合素质和职业技能。	-	-	S-3 S-4 S-5
18	企业创建与运营	(1) 认知企业的构成, 了解企业的创建和注册过程; (2) 认知企业的基本经营活动, 理解典型的企业经营业务及工作内容; (3) 认知企业管理活动, 掌握各类管理职能活动的基本内容、手段和方法; (4) 认知管理者, 理解管理者的角色和职责, 掌握初步的管理技能。 (5) 掌握企业经营和管理的基本知识和基本技能, 形成基本的企业逻辑、经营逻辑和管理逻辑	Z-2	N-1 N-2	S-5 S-6
19	商务礼仪	(1) 了解礼仪的基本知识和世界主要国家的礼俗风情及基本的礼仪规范。 (2) 理解和掌握商务活动中礼仪的基本原则和规范, 并能正确运用所学的交往礼仪知识, 分析实际商务活动中的社交问题, 并能提出解决的办法。 (3) 提高学生的商务活动安排、社会交往、实际操作能力和表达、应变的能力, 运用沟通技巧, 处理和维护好客户关系。 (4) 培养学生理解、宽容、谦逊、诚恳的待人态度和庄重大方、热情友好、谈吐文雅、讲究礼貌的行为止。	Z-2	N-2 N-5	S-3
20	国际贸易实务	(1) 识记相关的国际贸易法律和惯例的应用。 (2) 会进行 FOB、CFR、CIF 的价格计算。 (3) 掌握外贸商品的特性、包装及数量、质量表达方法; 掌握汇票、外贸单据的有关知识。 (4) 能进行进、出口业务的处理, 会处理托运、索赔、理赔事项。 (5) 具备规则意识和安全意识。	Z-3	N-1	S-3
21	单证实务	(1) 熟知外贸单证工作中收证、审证、制单、审单、交单、归档业务流程。 (2) 能根据外贸合同履行过程中各个业务环节的需要独立完成审证、制单、审单、交单归档一系列的外贸单证工作。 (3) 具备外贸单证员的职业素质、能力和专业知识。	Z-3	N-3	S-3
22	船舶概论	(1) 知道船舶建筑的构成部分, 明白各类舱室的用途以及船体受到的各种外力的作用、能说出图片上船舶主要部分的相应名称。	Z-4	-	-

		(2) 知道各个不同类型船舶之间的区别,能明确说出根据用途进行分类的各种船舶名称并能看图说出相应的船舶名称。 (3) 知道船舶的航行性能、使用性能有哪些,知道不同船型系数所表示的船舶的特点,能熟练运用船舶性能涉及到的相关表示方法和计量单位。 (4) 知道有哪些驱动船舶的动力装置,明白船舶系统的分类,能熟练说出船舶各个设备的用途。			
23	货物学	(1) 掌握典型货物的力学、物理、化学、生物性质及其管控要点的能力。 (2) 掌握货物的分类和包装及其标志的运用能力。 (3) 掌握针对普通类和特殊类各种典型货物的保管与运输要点的能力。 (4) 掌握危险品运输中的管理过程及其要点。 (5) 掌握货物相互干涉与忌装的工作要点,具备复杂品类货物积载与隔离的品类管理能力。	Z-5	-	-
24	航运经济地理	(1) 能说出世界主要航运国家的港口名称,知道世界主要航线和航运海域。 (2) 熟练准确地判断出该港口所在国家的地理位置、名称,经济贸易和运行状况。 (3) 能根据货物的流向,确定所使用的航线、经过的国家和挂靠港口。 (4) 具有较强的工作质量意识和服务意识。	Z-13 Z-13	N-7	S-2
25	商务沟通与应用文写作	(1) 了解常用的应用类文章的形式、内容及其写作要领。 (2) 具备高级技能型人才所必备的应用类文章的写作能力和文章分析与处理能力。 (3) 提升从事国际商务沟通活动的的能力。	Z-1	N-2	S-1
26	现代物流管理	(1) 熟悉各种物流设施设备。 (2) 熟悉物流运作环节和业务流程。 (3) 了解物流信息技术的种类及应用。 (4) 描述供应链及供应链管理。 (5) 了解物流发展趋势。 (6) 能进行简单的仓储、运输及配送作业。 (7) 具有物流质量管理意识与安全、环保意识。	Z-14	N-13	S-2
27	企业岗位认知与体验	(1) 具有良好的职业道德和社会责任感,树立客户第一的服务意识和吃苦耐劳的精神。 (2) 具有团队协作精神和沟通能力。 (3) 培养应变创新能力,提高综合素质和职业技能。 (3) 遵守企业规章制度,具有规则意识与工作安全意识。	N-1	-	S-1 S-5 S-2
28	集装箱运输业务	1. 了解集装箱运输的形成与发展,了解集装箱运输系统的构成 2. 熟悉集装箱标准、集装箱类型与结构,掌握集装箱标记与施封,了解集装箱操作搬运设备 3. 熟悉集装箱货物的分类与特征,掌握集装箱货物流转与程序、集装箱选用与货物装载,熟悉集装箱箱务管理、船方箱务管理 4. 掌握航次与运输组织工作、集装箱船舶配积载,熟悉集装箱班轮航线特点及船期表构	Z-9	N-7	S-1 S-3

		成，了解内贸集装箱运输市场 5. 了解公路集装箱运输的特点、市场、中转站及业务流程，了解铁路及装修运输条件、流程与运费，了解航空集装箱 6. 掌握集装箱进出口货运业务流程、集装箱运输单证种类及流转、提单种类，掌握集装箱运费构成及计算 7. 了解集装箱运输代理、船舶代理、货运代理的工作内容，熟悉多式联运经营人身份及多式联运单据流转 8. 熟悉集装箱运输安全与管理的内容			
29	租船运输实务	(1) 了解租船经营的方式，能够描述出不同租船方式的特点与优势； (2) 了解合同洽谈商定的过程，能使用相关术语进行发盘换盘的演练； (3) 理解典型租船格式合同的各项主要条款的规定； (4) 理解相关法律法规对于租船运输业务以及租船合同条款相关内容的规定； (5) 理解承租人与出租人在租船合同与法律法规下的各项权利和义务； (6) 了解违反相关法律法规或合同条款可能会产生的后果。	Z-9	N-7	S-1 S-3
30	港口业务与操作	(1) 认知港口，熟悉港口生产指标体系，基本具备港口运营管理能力 (2) 熟悉并具备件杂货码头主要的生产作业能力 (3) 熟悉并具备集装箱码头主要的生产作业能力 (4) 熟悉并具备散货码头主要的生产作业能力 (5) 熟悉并具备油码头主要的生产作业能力 (6) 具备良好的港口生产组织协调能力、安全与环保意识	Z-6 Z-7	N-9	S-1 S-2 S-3
31	特种货物集装箱运输	1. 了解危险货物集装箱运输的行业概况，了解相应的企业经营概况。 2. 熟悉危险货物水路运输相关国际公约及规则，相关国内法律及规则。 3. 重点掌握危险货物的分类和定义。 4. 重点掌握危险货物集装箱运输管理。 5. 掌握危险品散货运输管理。 6. 掌握危险货物事故应急处理业务。	Z-12	N-12	S1-S2
32	国际货运代理实务	(1) 掌握国际货运代理人作用，能识别国际货运代理人两种法律地位，并明确相关权利义务及责任，能够对降低国际货运代理人责任风险提出合理建议。 (2) 理解货代业务费用知识、结算方式，掌握海运货物进出口代理业务流程，熟悉国际货代业务中货运事故的责任划分和处理程序，了解国际货运代理纠纷的处理方法。 (3) 具备空运业务操作能力，能够完成空运报价，空运单证制作及异常情况处理 (4) 具备集港业务操作能力，了解铁路、	Z-11	N-1 N-2 N-11	S-1 S-3

		公路散货、水运、公路运输组织方式线路组合及报价			
33	国际船舶代理业务	(1) 掌握船舶进港代理业务。 (2) 掌握船舶出港代理业务。 (3) 掌握船舶在港业务代理。 (4) 具备良好的沟通协调能力和吃苦耐劳的精神。 (5) 具备良好的外轮代理中所需的船代英语沟通能力	Z-10	N-1 N-2 N-10	S-1 S-3
34	多式联运	1. 了解国际多式联运的形成与发展,熟悉国际多式联运的主要价格术语、组织形式、各种运输方式 2. 熟悉集装箱的标准、分类和编码方式,特殊货物的装箱要求,不同包装集装箱货物的装卸方法,集装箱货物多式联运的流转程序与货物的交接方式 3. 掌握多式联运提单的性质、内容、种类、主要条款与流转程序 4. 掌握国际集装箱多式联运码头业务、进出口货运业务 5. 掌握国际多式联运费的基本结构、计收方法,能进行基本的运费计算 6. 熟悉国际多式联运货损事故的索赔原则、各种方式货运事故的处理办法,保险理赔的责任范围、赔偿原则 7. 了解联合国国际货物多式联运公约与国内相关法规	Z-11	N-1 N-2 N-11	S-1 S-3
35	国际货运法规	1. 了解国际货运法规的形成与发展,熟悉国际货运的主要法律规定 2. 熟悉集装箱的标准、分类和编码方式,特殊货物的装箱要求,不同包装集装箱货物的装卸方法,集装箱货物多式联运的流转程序与货物的交接方式 3. 掌握提单的性质、内容、种类、主要条款与流转程序 4. 掌握定期租船和航次租船出租方和承租方的权利与义务 5. 掌握国际货运中承运人、托运人和收货人的权利与义务 6. 熟悉国际《海牙规则》、《维斯比规则》和《汉堡规则》三大国际公约和中国《海商法》 7. 了解联合国国际货物多式联运公约与国内相关法规	Z-11	N-1 N-2 N-11	S-1 S-3
36	国际货运保险	(1) 保险的基本知识和基本原则 (2) 海洋货物运输保险承保的范围 (3) 海洋货物运输保险的险别及条款 (4) 国际货物运输保险的投保、承保、索赔与理赔	Z-12	N-12	S1-S2
37	集装箱货运站业务	1. 了解集装箱货运站的形成历史。熟悉集装箱货运站的功能、分类及业务范围。 2. 熟悉集装箱货运站的布局结构,掌握集装箱货运站的主要岗位和职责。 3. 重点掌握集装箱货运站出口业务流程。 4. 掌握集装箱货运站进口业务流程。	Z-11	N-1 N-2 N-11	S-1 S-3
38	国际航运英语	(1) 掌握航运专业英语词汇。 (2) 能够进行典型航运工作场景英语对话。 (3) 英文介绍重要航运知识及业务流程。 (4) 撰写航运英语函电和单据的操作技能。 (5) 专业英语阅读能力及专业英语文献翻	Z-8 Z-9 Z-14	N3	S-4

		译能力。 (6) 具有较好的英语文化素养。			
39	集装箱运输方案 设计综合实 践项目	本课程旨在培养学生具备船舶运输方 案设计的专业能力。主要包括： 航线设计、 挂靠港口选择、运输成本 分析、航次经济 性分析、航线优化。		N-8	S-4 S-5
40	企业实训	(1) 培养学生良好职业道德 (2) 科学创新精神 (3) 熟练专业技能		N-1	S-2 S-3 S-7
41	顶岗实习	(1) 了解实习岗位职责和操作规范。 (2) 了解实习企业发展现状和运营方式。 (3) 了解实习企业所在行业的发展动态。 (4) 综合运用所学知识有效解决岗位业务 问题。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨 的工作作风。 (6) 具备必要的质量意识、规则意识和安 全意识。	-	N-1	S-2 S-3 S-7
42	毕业设计与答 辩	(1) 能够就选定的课题进行工程设计和研 究，最终能呈现出一个结果（毕业设计）； 或提出一个观点并运用专业知识来证明观 点的正确（毕业论文）。 (2) 具备运用语言、文字表达自己的观点 并与他人沟通的能力。 (3) 具备电脑操作和网络搜集资料的能力。 (4) 具有批判性思维和创新意识。	-	S-5	N-1 N-2 N-4

(三) 课程描述

序号	课程代 码	课程名称	课程目 标编号	主要教学内容	学时/ 学分
1	2332000	思想道德与 法治	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	当代大学生的历史使命，社会主义荣辱观的科学 内涵，理想信念的含义和特征，理想与现实的关系及实现理想的条件和途径，中华民族爱国主义 的优良传统和新时期爱国主义的要求。 人生观、人生态度和人生目的的内涵和意义，道 德的本质、功能和作用，公共生活及特点，公共 秩序及维护手段，社会公德主要内容和特点，社 会主义法律内涵、体系和运行，我国宪法规定的 基本制度和自由平等的宪法精神。	48/3
2	5100005	毛泽东思想 概论	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	马克思主义中国化的历史进程和理论成果，新民主主义革命理论，社会主义改造理论，社会主义 的本质和根本任务，社会主义初级阶段理论，社 会主义改革和对外开放，建设中国特色社会主义 理论基本原理，中国特色社会主义事业的依靠力 量和领导核心。	64/4
3	2335226	形势与政策	(1) (2) (3) (4) (5)	党和国家重要会议精神，重大事件和纪念活动， 国内形势与政策，国际形势与外交方略。	48/3
4		四史教育	(1) (2)	党史、国史、改革开放史、社会主义发展史	16/1
5	2335248	大学生心理 健康	(1) (2)	心理学基本原理、人际交往的方法、情绪管理方 法、自我心理调适方法、学习和职业规划的方法。	32/2
6		劳动教育	(1) (2) (3)	劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动技 能等专题教育；集体性的劳动（体力或脑	72/3

				力) 教育活动。	
7	5100004	军事理论	(1) (2) (3) (4)	基本军事理论与军事技能,达到增强国防观念和国家安全意识,提高政治思想觉悟,激发学生的爱国热情,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础。	32/2
8	2335142	军事技能训练	(1) (2) (3) (4)	《内务条令》教育;《纪律条令》教育;《队列条令》教育与训练。	56/2
9	2411009	体育	(1) (2)	篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操、太极拳、跆拳道等选修模块。	108/7
10	5100002	职业生涯规划	(1) (2)	职业生涯规划与职业理想、职业生涯发展条件与机遇、职业生涯发展目标与措施、职业生涯发展与就业、创业、职业生涯规划管理与调整。	16/1
11	0500006	就业指导	(1) (2)	动员准备、职业与就业政策指导、职业意识训练与指导、就业技能的基础训练、创业技能的基础指导。	16/1
12	2335441	入学专业教育	(1) (2) (3)	安全教育;适应性教育;专业介绍和专业思想教育;党团知识教育;职业生涯规划指导;《学生手册》的学习。	28/1
13	4188015	创新创业基础	(1) (2) (3) (4)	战略与商业机会、企业经营模式、企业运转的法律法规、资源需求与商业计划、创业企业融资、创业企业的评估、新创企业的经营管理与快速成长、企业文化	32/2
14	2223005	高职英语	(1) (2) (3) (4)	综合英语类、语言技能类、语言应用类、语言文化类等课程 确保不同层次的学生在英语应用能力方面得到充分的训练和提高。	128/8
15	2390276	办公软件运用及信息检索	(1) (2) (3) (4)	Word 文本输入、编辑、页码排版、Excel 工作表操作、Excel 公式、数据筛选、PPT 基本操作、动画效果、网页检索。	48/3
16	2190026	美育类选修	(1) (2)	美育基础、绘画艺术、合唱指挥、打击乐演奏、茶道艺术、书法艺术	44/3
17		通识选修类	(1) (2) (3)	人类社会演化与海洋的渊源、海洋地质特征、海洋生物与海洋生态系统、海洋与经济发展、海洋与国际政治、海洋与人类的未来。	64/4
18		企业创建与运营	(1) (2) (3) (4) (5)	企业与管理认知、战略选择、市场营销、人力资源管理、现场管理、商务谈判与礼仪,财务管理等。	84/5.5
19	2300002	商务礼仪	(1) (2) (3) (4)	商务礼仪概述、商务形象利益塑造、商务仪态礼仪、商务交往礼仪、商务函电礼仪、商务宴请礼仪、涉外礼仪。	24/1.5
20	2032012	国际贸易实务	(1) (2) (3) (4) (5)	交易磋商和合同订立、合同的标的、贸易术语、商品的价格、进出口货物运输、国际货物运输保险、贷款的结算、争议的预防和处理、进出口合同的履行、国际贸易方式。	48/3

21	4199912	单证实务	(1) (2) (3)	制单准备、进口单证缮制、出口单证缮制	28/1.5
22	2112033	船舶概论	(1) (2) (3) (4)	船舶建筑的构成、船舶舱室、船体强度、船舶的种类及特点、船舶的航行性能、使用性能、船型系数、船舶设备与船舶系统。	20/1
23	2012001	货物学	(1) (2) (3) (4) (5)	货物的物理、化学、物理性质，积载类与隔离类的管理；货物的包装与标志的技术要求和管理要点；普通货物的各种典型货性；特殊货物的各种典型货性；集装箱和危险品运输的货性。	24/1.5
24	2012011	航运经济地理	(1) (2) (3) (4)	世界各国的经济概况和经贸发展趋势，各大洲的海运经济地理概况，本地区域主要港口的基本状况，主要的货物流向、主要航线国际贸易中大宗货物海上运输的流向与流量，主要的大洋航线等。	32/2
25	2112038	商务沟通与应用文写作	(1) (2) (3)	应用文写作基本基础；以职场文书为主要文体写作；以商务文书为主的文体写作；以会议文书为主的文体写作；以宣传文书为主的文体写作；以公关文书为主的文体写作；以事务文书为主的文体写作；以礼仪文书为主的文体写作；毕业论文写作。	28/1.5
26	2112044	现代物流管理	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	物流管理概述，物流系统功能要素的构成及其管理，企业物流，物流外包与第三方物流，现代物流与电子商务，物流企业管理，供应链管理，国际物流等。	48/3
27	4199055	企业岗位认知与体验	(1) (2) (3)	学生到相关物流企业进行实习，了解物流的各个环节主要作业情况，熟悉相应业务知识，收集大量资料，掌握行业最新动态，将理论与实践结合。	28/1
28	2032032	集装箱运输业务	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	集装箱运输的含义、起源、发展与特点，集装箱运输系统 集装箱标准、集装箱类型与结构、集装箱标记与施封、集装箱操作搬运设备 集装箱货物的分类与特征，集装箱货物流转与程序，集装箱选用与货物装载，集装箱箱务管理，船方箱务管理 航次与运输组织、集装箱船舶配积载、集装箱班轮航线、内贸集装箱运输 公路集装箱运输的特点、市场、中转站及业务流程，铁路及装修运输条件、流程与运费，航空集装箱简介 集装箱进出口货运业务流程、集装箱运输单证、提单、集装箱运费 集装箱运输代理、船舶代理、货运代理及多式联运概述 8. 集运安全与管理	48/3
29	2112034	租船运输实务	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	航次租船、定期租船、光船租赁的定义和特点；航次租船合同、定期租船合同、光船租赁合同的定义和条款及相应的合同范本；租船合同的订立程序；主要的租船市场；GENCON 94 租约条款解释；NYPE 93 租约条款解释；	48/3

				FIXTURE NOTE 识读； 光船租赁、光船租购和融资租赁的区别； 租船运输合同下的提单。	
30	2012042	港口业务与 操作	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	四大码头（集装箱码头、散货码头、件杂货码头、油码头）的码头布局、货物种类、港口机械系统、港口装卸工艺、港口装卸工作指标、吞吐量	64/4
31	2052109	特种货物集 装箱运输	(1) (2) (3) (4) (5)	危险品海运的发展历程。危险货物集装箱运输的行业概况，了解相应的企业经营概况，。 国际危险品运输的相关国际公约和规定。重点掌握《国际海上人命安全公约》和《国际危规》。 国内危险品集装箱相关的法律和法规。 货物的分类定义，危险货物的分类和定义。 危险货物的包装与标志。 危险货物无的隔离与积载。 危险货物托运程序和运输批准。 危险货物集装箱运输管理。 散装固体危险品运输管理。散装液体危险品运输管理。 危险货物事故应急处理。	45/2.5
32	4199929	国际货运代 理实务	(1) (2) (3) (4)	国际货运代理人概述：货代的定义作用，法律地位及权力责任内容，责任保险及责任风险防控 海运业务：运费计算、海运进出口操作流程、海运货运单证缮制、集装箱装箱业务 空运：国际空运基础知识、空运代理业务 陆路运输：国际铁路联运业务、国际公路运输业务	48/3
33	4199161	国际船舶代 理业务	(1) (2) (3) (4) (5)	建立船舶代理关系；估算备用金；船舶进出口岸申报手续；外勤业务；内勤业务；航次结算	54/3.5
34	2012008	多式联运	(1) (2) (3) (4) (5)	国际多式联运的概念、形成与发展、特点，国际多式联运的各种运输方式，智慧港口与智慧航运概念 国际贸易术语解释通则，传统海运三种常用价格术语与国际多式联运三种价格术语及其对比。跟单信用证的概念与《跟单信用证统一惯例》（UCP 500、600） 国际多式联运的组织形式与国际货运代理业务、无船承运人业务 集装箱的标准、分类和编码方式，特殊货物的装箱要求，不同包装集装箱货物的装卸方法，集装箱货物多式联运的流转程序与货物的交接方式 多式联运提单的性质、内容、种类、主要条款与流转程序 集装箱码头装卸工艺、码头大门业务、堆场的有关操作 国际集装箱多式联运进出口货运程序及场站收据的使用 国内集装箱运输业务主要单证及其流转程序 国际多式联运运费的基本结构、计收方法 国际多式联运货损事故的索赔原则、各种方式货运事故的处理办法，保险理赔的责任范围、赔偿原则 联合国国际货物多式联运公约与国内相关法规	48/3

35	4199820	国际货运法规	(1) (2) (3) (4) (5)	1. 国际海上货物运输法的概念、形成与发展、特点。 2. 国际海上货物运输合同的一般规定，海上运输合同的订立、转让和解除，海上货物运合同的当事人 3. 国际海上货物运输承运人的责任、托运人的责任和货物交付的责任分配。 4. 航次租船合同的概述、运费、货物装卸、滞期费和速遣费 5. 定期租船合同的概述、出租人和承租人的权利义务，租金的支付，船舶使用，租船期间。 6. 提单的概述、签发、转让、和注销； 7. 提单的分类、海运单、交货单，权利与义务； 8. 国际货物多式联运概述，多式联运经营人，国际多式联运公约； 9. 海上货物运输合同的纠纷的解决、海事诉讼和仲裁概述，准据法、时效和扣船。	45/3
36	4199819	国际货运保险	(1) (2) (3) (4) (5)	保险的基本知识和基本原则； 海洋货物运输保险承保的范围； 海洋货物运输保险的险别及条款； 国际货物运输保险的投保、承保、索赔与理赔。	36/2
37	4188017	集装箱货运站业务	(1) (2) (3) (4) (5)	集装箱货运站的发展历程。 集装箱货运站的功能、分类和业务乏味。 集装箱货运站的布局结构。 集装箱货运站的主要岗位与职责，相关人员的人力资源知识。 集装箱货运站的出口业务流程的一般知识。 集装箱货运站出口业务留的管理重点和难点。 集装箱货运站进口业务的业务流程及其管理。	28/1.5
38	2912007	国际航运英语	(1) (2) (3) (4) (5)	本课程结合国际航运的主要业务，练习航运专业英语的应用。主要包括：航运概论、海上货物运输业务、典型航运工作场景英语对话。	32/2
39		集装箱运输综合实践项目	(1) (2) (3) (4)	集装箱装箱、卸箱实践 集装箱运输组织与管理 运输方案优化	28/1
40		企业实训	(1) (2) (3) (4)	教师带领学生到企业参加实际工作，与企业导师共同授课，为学生独立完成实习夯实知识与技能基础	200/10
41	3700274	顶岗实习	(1) (2) (3) (4) (5) (6)	学生到实习企业参与一定实际工作，了解各个环节的主要作业情况，熟悉相应业务知识，收集大量资料，掌握行业最新动态，将理论与实践结合，为个人职业发展奠定良好的基础。	520/26
42	2145065	毕业设计答辩	(1) (2) (3) (4)	训练学生综合运用所学专业基础理论和基本技能，通过文献研究、方案设计、实验操作等方法解决实际问题的能力，进一步提升学生对专业的认知和应用水平。	56/2

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德修养与法律基础	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
				习近平新时代中国特色社会主义思想	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
2			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4	2*4	2*4	16 实践		马院		
			四史教育		党史	A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
		国防教育类	5100004	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
		身心健康类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育部		
			2335248	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
				劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
				劳动实践教育	C	必修	2	56	—	56#	考查	1 周						后勤		
		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院		
			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委		
			5100002	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	4*2						学院		
			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查					4*2		学院		
		外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	12*6	14*4					国教		
		美育类		美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文		
				绘画艺术													人文			

				合唱指挥													人文	
				打击乐演奏													人文	
				茶道艺术													人文	
				书法艺术													人文	
		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一					信息	
			2196287	人工智能导论													信息	
			2390277	区块链技术概论													信息	
			239028	计算机语言基础													信息	
		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务处	
小计							51	868	400	468								
	专业教育	专业群平台课	4121006	企业创建与运营	A	必修	5.5	84	28	56	考查		3 周				经管	
			2300002	商务礼仪	B	必修	1.5	28	8	20	考查	14*2					经管	
			2032012	国际贸易实务	B	必修	3	48	20	28	考试		16*3				经管	
			4199912	单证实务	B	必修	1.5	28	12	16	考试			14*2			经管	
			2112033	船舶概论	B	必修	1	20	10	10	考查	10*2					经管	
			2012001	货物学	B	必修	1.5	24	12	12	考查	12*2					经管	
			2012011	航运经济地理	B	必修	1.5	32	16	16	考查	14*2+4					经管	
			2112038	商务沟通与应用文写作	B	必修	1.5	28	10	18	考查				14*2		经管	
			2112044	现代物流管理	A	必修	3	48	20	28	考查		12*4				经管	
		专业核心课	2032032	集装箱运输业务	B	必修	3	48	24	24	考试			16*3			经管	X
			2112034	租船运输实务	B	必修	3	48	20	28	考试			16*3			经管	
			4199161	国际船舶代理业务	B	必修	3.5	54	40	14	考试				17*3+3		经管	X
			4199160	国际货运代理实务	B	必修	3	48	20	28	考试				16*3		经管	C
			4199148	港口业务与操作	B	必修	4	64	48	16	考试			16*4			经管	C

				2012008	多式联运	B	必修	3	48	32	16	考试				16*3			经管	X	
				2052109	特种货物集装箱运输	B	必修	3	48	32	16	考试				15*3			经管	X	
		专业拓展课	航运服务方向	4188016	报关报检实务	B	限选	3	48	16	32	考查			16*3				经管	X	
				4199819	国际货运保险	B		2.5	36	18	18	考查				12*3				经管	X
				4199820	国际货运法规	B		3	48	24	24	考试				15*3				经管	
				2912007	国际航运英语	B		2.5	36	18	18	考查				16*2				经管	
				4188017	集装箱货运站业务	B		1.5	28	10	18	考查			14*2					经管	X
小计								55	898	438	460										
	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委			
	个性拓展	个性培养类	升学深造		高等数学（转本深造）	A	任选	3	48	48	0	考查				8*6			经管	二选一	
					大学语文（转本深造）	A		2	32	32	0	考查				8*4			经管		
					经济学（转本深造）	A		2	32	32	0	考查				8*4			经管		
					管理学（转本深造）	A		3	48	48	0	考查				8*6			经管		
小计								8													
	综合实践			4199055	企业岗位认知与体验	C	必修	1	28	0	28			一周					经管		
					集装箱运输综合实践	C	限选	1	28	0	28	考查				一周				经管	
					企业实训	C	必修	10	200	0	200#						10周			经管	
				3700274	顶岗实习	C	必修	26	520	0	520#						8周	18周			
				2145065	毕业论文（设计）	C	必修	2	56	0	56#								2周		经管
小计								40	832	0	832										
周学时													22	22	18	24					
合计								154	2598	838	1760										
说明				1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 4. 选择升学深造课程包的学生，可用该课程包替代第五学期后 8 周的顶岗实习，高等数学和大学语文二选一。 5. 备注栏标注“X”的为“1+X”证书对接课程，标注“C”的为校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程）。																	

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		25.5	25.5	51	40	11	33.12%	
2	专业教育模块	专业群平台课	8	12	20	20	0	12.98%	35.71%
3		专业核心课	15	7.5	22.5	22.5	0	14.61%	
4		专业拓展课	6	6.5	12.5	0	12.5	8.12%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	5.40%	
6	个性拓展模块		8	0	8	0	8	5.40%	
7	综合实践模块		--	40	40	39	1	25.97%	
合计		学时	838	1760	2598	2410	196	100%	
		学分	54.5	99.5	154	129.5	24.5		
		百分比	35.39%	64.61%	100%	84.10%	15.90%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

学生共需修满 153 学分，其中通识必修课应修满 40 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 73.5 学分，专业限选课至少修满 12.5 学分，素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

鼓励学生考取计算机证书，但不将其作为毕业资格要求。考取全国计算机 ATA 证书或 MS Office 证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

获得高校英语应用能力 B 级证书或取得 A 级 50 分及以上成绩。

对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。

为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

实行“学历证书+职业技能等级证书”制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书、职业资格证书，但不将其作为学生毕业条件之一。建议学生取得多式联运组织与管理“1+X”职业技能等级（初级）证书、《集装箱装箱现场检查员》证书、国际货运代理技能证书、单证员技能证书，对考取规定等级证书学生可申请置换所融入的 1-2 门课程学分，成绩直接认定为 85 分（不能申请免听）。

证书名称	融入课程
多式联运组织与管理 职业技能等级证书（初级）、 集装箱装箱现场检查员、 国际货运代理技能证书、 单证员技能证书	集装箱运输业务
	集装箱货运站业务
	多式联运组织与管理
	特种货物集装箱运输
	国际货运法规
	国际船舶代理业务

（五）学生思想品德考核要求

毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。

对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。

因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

- 1) 具备本专业大学本科以上学历,具有江苏省高校教师职业资格证书,具备教学能力;
- 2) 具备商贸、航运、物流类职业资格证书或相关企业技术工作经历,具有双师素质;
- 3) 具备港口及航运相关行业的专业技术(能力)与实践能力,能独立承担1-2门专业基础(平台)课程;
- 4) 能独立承担1门以上专业必修(方向)课程;
- 5) 具有指导学生参加商贸、航运、物流类创新和技能大赛的能力;
- 6) 师生比控制在1:14-1:17之间。

2. 校外兼职教师要求

- 1) 热心教育事业,责任心强,善于沟通;
- 2) 具备本专业大专以上学历,企业技术主管或技术骨干,从事专业技术工作两年以上;
- 3) 具有一定的教学能力,通过专业教学能力测试;
- 4) 兼职教师承担专业课学时比例达到30%以上。

(二) 教学设施

1. 专业教室条件

学校教学楼配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,实现全Wifi覆盖,具有网络安全防护措施;每间教室均装有应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求且标志明显,逃生通道畅通无阻。经管学院具有理实一体化教室,项目化课程在理实一体化教室开展。

2. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	国际贸易综合实训中心	A 国贸、报关、报检、单证、跟单、商务谈判实训软件; B 模拟行政政务大厅; C 模拟外贸货代企业; D 模拟样品陈列展示大厅。	贸易综合实训、单证实训、报关报检实训、商务谈判实训等	单证实训、国际贸易实务、报关报检实务
2	现代港口生产技术公共实训基地	港口模拟大厅、集装箱模拟装卸桥等操作设备以及相关软件	港口综合实训、货代课程实训、船舶代理实训、配积载实训	国际货运代理实务、港口业务与操作、国船舶代理业务

3	物流综合实训中心	电子标签货架、重力货架、立体货架、流利货架、辊筒传输带、皮带传输带、RFID 设备、GPS/GIS 设备、电动叉车、手动液压堆垛机、手动液压托盘车、手推车以及软件	货代课程实训	国际货运代理实务 现代物流基础
4	电子商务实训室	相关软件、模拟校中厂	电子商务课程实训	电子商务概论
5	港航实训室	相关软件	国际货运代理实训、国际船舶代理实训、国际航运管理实训、配积载实训	国际货运代理、国际船舶代理、国际航运管理、班轮运输实务、租船运输实务
6	江苏海院板桥实训基地	“育睿”号轮船	认识实训	企业岗位认知与体验
7	大学语言语音实训中心	全套语音设备	英语口语听力与会话实训	国际航运英语 航运英语函电

3. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京港口集团	岗位认知实习、码头实训、毕业实习	港口业务与操作
2	南京龙潭港	港口理货、CFS 业务	港口业务与操作
3	广州欧华国际货运代理有限公司	国际货运代理实训、毕业实习	国际货运代理实务
4	江苏航姆投资有限公司	国际船舶代理实训、毕业实习	国际船舶代理业务
5	润通航运服务有限公司	国际船舶代理实训、毕业实习	国际船舶代理
6	太仓港港务集团	港口综合实训、顶岗实习	港口业务与操作
7	张家港港务集团	港口综合实训、顶岗实习	港口业务与操作
8	德邦物流有限公司	顶岗实习、毕业实习	现代物流基础
9	江苏言鼎海运实业发展有限公司	顶岗实习、毕业实习	班轮运输实务、租船运输实务
10	连云港新东方集装箱码头有限公司	集装箱码头实训、毕业实习	港口业务与操作
11	江苏海外企业集团公司	顶岗实习、毕业实习	国际贸易实务
12	江苏飞力达国际物流股份有限公司	国际货运代理实训、毕业实习	国际货运代理实务
13	南京轩宏国际货运代理有限公司	顶岗实习、毕业实习	国际货运代理实务
14	顺丰速运集团（上海）速运有限公司	顶岗、毕业实习	国际货运代理实务

（三）教学资源

1. 教材选用情况

本专业按照选优选新原则选定教材，优选国家规划教材、江苏省重点教材、新形态一体化教材、高职高专教材，5 年内出版的教材选用占比 100%。由专业带头人、专业教师、行业专家和教研人员共同讨论人才培养方案、确定教学内容，从而选择合适的教材，禁止不合格的教材进入课堂。

2. 图书、文献配备情况

学校图书馆藏书丰富，可作为学生自主学习的扩充性资料，图书文献配备充分满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，图书借阅系统方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置

本专业建设、配备与港航专业有关的音视频素材、案例库、习题库等，主要的专业核心课均建设在线开放课程，在线资源丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

针对专业培养目标，结合高职学生特点，全面采用“项目引领、任务驱动”的教学模式，灵活采用混合式教学、翻转课堂、案例教学、课堂讨论、角色扮演、方案设计、模拟仿真操作等多种教学方法，以学生为中心，教师为引导，引导学生独立思考、自主创新，在任务的完成中达到对知识的理解和应用，培养学生自主学习和分析问题、解决问题的能力，提高学生的综合能力素质。

（五）学习评价

本专业课程对学生的评价采用“过程性评价”和“终结性评价”相结合的方式，通过关注“过程”促进学生学习“成果”的达成。根据不同课程的特点和学生个体的不同，建立多元化考核评价体系，灵活采用笔试、口试、现场操作、上机操作、方案评定、成果汇报等多种方式，对课程教学环节和实践教学环节进行评价，引导学生提高学习成效。

（六）质量管理

1. 学校和二级学院已建立专业建设和教学质量诊断与改进机制、专业教学质量监控管理制度，建有课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及人才培养方案修订等质量标准，通过质量评价和持续改进，达成人才培养目标。

2. 学校和二级学院建有完善的教学管理机制，包括：教学巡视制度、互听课制度、学生评教制度、实践教学管理制度、公开课、名师示范课制度等，加强日程教学组织与管理。

3. 学校建有毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，开展毕业生跟踪调查，评

价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 集装箱运输管理专业中心充分利用评价分析结果修订人才培养方案,改进专业教学,持续提高人才培养质量,提升专业办学满意度和社会认可度。

九、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●							
	Z-2						●		
	Z-3					●			
	Z-4					●			
	Z-5					●			
	Z-6					●			
	Z-7					●			
	Z-8					●			
	Z-9					●			
	Z-10					●			
	Z-11					●			
	Z-12						●		
	Z-13					●			
	Z-14					●			
能力 (N)	N-1						●		
	N-2							●	
	N-3							●	
	N-4		●						
	N-5				●				
	N-6				●				
	N-7				●				
	N-8				●				
	N-9				●				
	N-10				●				
	N-11				●				
	N-12				●				
素质 (S)	S-1	●							
	S-2								●
	S-3			●					
	S-4		●						
	S-5								●

(二) 专业课程构造表

课程名称 培养规格		权重	课程 1	课程 2	课程 3	课程 4	课程 5	课程 6	课程 7	课程 8	课程 9	课程 10	课程 11	课程 12	课程 13	课程 14	课程 15	统计	
		100%	思想道德 修养与法 律基础	毛泽东思想和中 国特色社会主义 理论体系概论	形势与 政策	四史	军事理 论	军事技 能训练	体育	大学生 心理健 康	劳动理 论教育	入学专 业教育	创新创 业基础	职业生 涯规划	就业指 导	高职英语	美育 类	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	3.69%	18	18	14	4	14	6		2						20		120	4.76%
	Z-2	2.46%											8					43	1.71%
	Z-3	2.46%																64	2.54%
	Z-4	0.82%																22	0.87%
	Z-5	2.46%																48	1.90%
	Z-6	1.23%									2							33	1.31%
	Z-7	1.64%																55	2.18%
	Z-8	2.87%																73	2.90%
	Z-9	2.05%																73	2.90%
	Z-10	1.23%																34	1.35%
	Z-11	2.46%																55	2.18%
	Z-12	2.46%																97	3.85%
	Z-13	3.69%																90	3.57%
	Z-14	1.64%								6								48	1.90%
能力 (N)	N-1	7.79%								6			12	10		8		188	7.46%
	N-2	4.10%								8						50		140	5.56%
	N-3	2.05%														50		85	3.37%
	N-4	3.28%																72	2.86%
	N-5	2.05%									10							54	2.14%
	N-6	1.64%																36	1.43%
	N-7	4.92%																75	2.98%
	N-8	2.05%																49	1.94%
	N-9	1.23%																44	1.75%
	N-10	1.64%																36	1.43%
	N-11	2.87%																85	3.37%
	N-12	1.64%																56	2.22%
素质 (S)	S-1	9.84%	10	18	14	6	4	6		2		16		6	10			183	7.26%
	S-2	8.61%	10	10	6		4	16										141	5.60%
	S-3	5.33%	10	18	14	6		28	108	8							22	260	10.32%
	S-4	5.74%										12	12				22	112	4.44%
	S-5	4.10%					10				4				6			49	1.94%
统计	学时		48	64	48	16	32	56	108	32	16	28	32	16	16	128	44		
	比例		1.90%	2.46%	1.84%	0.63%	1.23%	2.16%	4.16%	1.23%	0.63%	1.07%	1.23%	0.63%	0.63%	4.93%	1.75%		

课程名称 培养规格		权重	课程 16	课程 17	课程 18	课程 20	课程 21	课程 22	课程 23	课程 24	课程 25	课程 26	课程 27	课程 28	课程 29	统计	
		100%	办公软件 运用及信 息检索	自然科学 类	企业创建 与运营	商务礼仪	国际贸易 实务	单证实务	船舶概论	货物学	航运经济 地理	商务应用 文与论文 写作	现代物流 管理	集装箱运 输业务	国际船舶 代理业务	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	3.69%	24													120	4.76%
	Z-2	2.46%			20	8						7				43	1.71%
	Z-3	2.46%					24	12								64	2.54%
	Z-4	0.82%														22	0.87%
	Z-5	2.46%											6	7		48	1.90%
	Z-6	1.23%							8							33	1.31%
	Z-7	1.64%														55	2.18%
	Z-8	2.87%											10	14		73	2.90%
	Z-9	2.05%											8		18	73	2.90%
	Z-10	1.23%								6						34	1.35%
	Z-11	2.46%								7			8			55	2.18%
	Z-12	2.46%											6		12	97	3.85%
	Z-13	3.69%									12					90	3.57%
	Z-14	1.64%														48	1.90%
能力 (N)	N-1	7.79%			24	2	12					5		6		188	7.46%
	N-2	4.10%			28	8						5				140	5.56%
	N-3	2.05%						12								85	3.37%
	N-4	3.28%	24									5				72	2.86%
	N-5	2.05%				8			6							54	2.14%
	N-6	1.64%								7						36	1.43%
	N-7	4.92%									10		5	14		75	2.98%
	N-8	2.05%													18	49	1.94%
	N-9	1.23%														44	1.75%
	N-10	1.64%														36	1.43%
	N-11	2.87%														85	3.37%
	N-12	1.64%														56	2.22%
素质 (S)	S-1	9.84%							2	2					8	183	7.26%
	S-2	8.61%		16			12	4		2	10		5	7		141	5.60%
	S-3	5.33%		32	4	2			2							260	10.32%
	S-4	5.74%		16	4				2			6			8	112	4.44%
	S-5	4.10%			4											49	1.94%
统计	学时		48	64	84	28	48	28	20	24	32	28	48	48	64		
	比例		1.84%	2.46%	3.33%	1.07%	1.84%	1.07%	0.95%	0.95%	1.23%	1.07%	1.84%	1.84%	2.46%		

课程名称 培养规格		权重	课程 30	课程 31	课程 32	课程 33	课程 34	课程 35	课程 36	课程 37	课程 38	课程 39	课程 40	课程 41	课程 42	统计	
		100%	国际货运代理实务	港口业务与操作	多式联运	特种货物集装箱运输	报关报检实务	国际货运保险	国际货运法规	集装箱货运站业务	企业岗位认知与体验	集装箱运输综合实践	企业实训	顶岗实习	毕业论文(设计)	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	3.69%											7.3	19.0		120	4.76%
	Z-2	2.46%											4.9	12.8		43	1.71%
	Z-3	2.46%											4.9	12.8		64	2.54%
	Z-4	0.82%											1.6	4.3		22	0.87%
	Z-5	2.46%											4.9	12.8		48	1.90%
	Z-6	1.23%											2.5	6.4		33	1.31%
	Z-7	1.64%				24				5			3.3	8.5		55	2.18%
	Z-8	2.87%			10					5			5.7	14.9		73	2.90%
	Z-9	2.05%			10		7						4.1	10.7		73	2.90%
	Z-10	1.23%											2.5	6.4		34	1.35%
	Z-11	2.46%					12						4.9	12.8		55	2.18%
	Z-12	2.46%						36	22				4.9	12.8		97	3.85%
	Z-13	3.69%	20	24									7.4	19.2		90	3.57%
	Z-14	1.64%			8								3.3	8.5		48	1.90%
能力 (N)	N-1	7.79%				6	7				10		15.6	40.5	16	188	7.46%
	N-2	4.10%				6							8.2	21.3	16	140	5.56%
	N-3	2.05%											4.1	10.7		85	3.37%
	N-4	3.28%											6.6	17.1	12	72	2.86%
	N-5	2.05%								5			4.1	10.7		54	2.14%
	N-6	1.64%					7						3.3	8.5		36	1.43%
	N-7	4.92%			6					5			9.8	25.6		75	2.98%
	N-8	2.05%			6								4.1	10.7		49	1.94%
	N-9	1.23%			6	12				4			2.5	6.4		44	1.75%
	N-10	1.64%					12						3.3	8.5		36	1.43%
	N-11	2.87%	24	24									5.7	14.9		85	3.37%
	N-12	1.64%							22				3.3	8.5		56	2.22%
素质 (S)	S-1	9.84%	4	5						2	6		19.7	51.2		183	7.26%
	S-2	8.61%		5			3				6		17.2	44.8		141	5.60%
	S-3	5.33%											10.7	27.7		260	10.32%
	S-4	5.74%			2				4	2			11.5	29.8	12	112	4.44%
	S-5	4.10%		6							6		8.2	21.3		49	1.94%
统计	学时		64	64	48	48	48	36	48	28	28	28	200	520	56		
	比例		2.46%	2.46%	1.84%	1.84%	1.84%	1.43%	1.84%	1.07%	1.07%	1.07%	7.70%	20.0%	2.16%		

港口与航运管理专业群 人才培养方案

专业名称： 现代物流管理

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 7 月

编制及修订记录

本方案经 2024 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2024.8	高晓英	陈红霞、黄河、王凤霞、纪越、杨华、仲颖、吴蓉蓉、沈钦文、马娅	按照 2+0.5+0.5 学制要求进行调整。《供应链管理》和《采购与供应链综合实践项目》合并，删除《商务应用文与论文写作》。其他第五学期开课时间放在第四学期或暑假。第五学期企业实训10周和顶岗实习 8 周，第六学期为顶岗实习 18 周。	李淼	

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

专业名称：现代物流管理

专业代码：530802

现代物流管理专业面向水路运输与物流服务全流程，培养掌握现代物流和供应链管理的专业知识和技术技能，适应现代航运业转型升级需要的复合型高素质技术技能人才。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
港口与航运管理	现代物流管理 (530802)	财经商贸大类 (53)	物流类 (5308)
	港口与航运管理 (500307)	交通运输 (50)	水上运输 (5003)
	集装箱运输管理 (500310)	交通运输 (50)	水上运输 (5003)
	关务与外贸服务 (530503)	财经商贸 (53)	经济贸易类 (5305)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业 大类 (代 码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或 职业技能等 级证书举例
现代物流管理(530802)	财经商贸 大类 (53)	物流类 (5308)	水上运输业 (55) 道路运输业 (54) 多式联运和 运输代理业 (58) 装卸搬运和 仓储业 (59)	水上运输服务人员 (4-02-03) 管理工程技术人员 (2-02-30) 装卸搬运和运输代 理服务人员 (4-02-05) 仓储人员 (4-02-06)	港口业务操作 主管 港口仓储主管 运输主管 物流营销主管 物流客户服务 主管	物流管理职 业技能等级 证书 (中级)

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接现代航运服务业，面向水路运输与物流服务全流程，培养适任仓储配送、货物运输、港口业务、通关、货物运输代理、船舶代理等相关服务岗位，政治坚定、品行优良，具有较强的英文沟通能力和信息化素养，能适应现代航运业转型升级需要的复合型高素质技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养与敬业精神，规范意识与创新思维，具备较强的可持续发展能力，掌握现代物流与供应链专业知识和技术技能，面向港航物流业，能够从事仓储配送、运输以及物流市场开发、采购与供应链等操作与管理工作的的高素质技术技能人才。学生毕业3年后，应能精通物流类岗位技能，成为港航物流等领域的技术骨干并达到物流服务师（二级）水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握必备的政治理论、科学文化知识和中华优秀传统文化知识；
	Z-2	掌握必备的管理理论与方法、现代经济学基本理论及商务礼仪规范；
	Z-3	熟悉国际贸易基本业务流程、单证处理与航运市场经济规则；
	Z-4	掌握港口物流设施设备的种类、结构、功能与使用规范；
	Z-5	掌握航运物流市场分析、客户关系管理的基本知识和方法；
	Z-6	掌握港口仓储规划方法及仓储与配送业务流程；
	Z-7	掌握各种运输方式业务流程与作业规范；
	Z-8	掌握现代物流信息技术、物流数据分析、智慧港口、物联网等新知识、新技术；
	Z-9	掌握物流成本核算与控制的基本知识和方法；
	Z-10	掌握国际采购与供应链管理的基本理论和知识；
	Z-11	掌握港口与航线的基础知识、港口业务的基本知识和系统组成；
	Z-12	掌握港口危化品储运规则及事故预防与应急处理知识。

能力 (N)	N-1	具有探究学习、终身学习、问题解决与职业发展能力；
	N-2	具有良好的语言、文字表达能力与沟通合作能力；
	N-3	能够运用英语处理简单的英文函件与单证；
	N-4	能够熟练运用 office 等办公软件；
	N-5	能够进行航运物流市场营销与客户关系管理；
	N-6	能够从事航运服务企业采购操作与管理及供应商开发与管理；
	N-7	能够进行港口仓储与配送、物流运输作业及管理；
	N-8	能够运用大数据、智慧物流等先进技术提升物流运作效率；
	N-9	能够进行物流成本核算与分析控制；
	N-10	能够运用供应链整合设计理念解决港口与航运企业实际问题；
	N-11	能够进行码头生产作业与港口运营管理；
	N-12	能够进行港口危化品物流作业，事故预防及应急处置。
素质 (S)	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
	S-2	遵守职业道德准则，具备社会责任感，爱岗敬业；
	S-3	具有质量意识、安全意识、环保意识
	S-4	具有健康的体魄、健全的人格与良好的人文素养
	S-5	具有批判性思维与创新意识
	S-6	具有较强的集体意识与团队合作精神
	S-7	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标的相 关表述	对应的培养 规格
1	港口业务 操作主管	(1) 码头理货、 港口仓库与堆场 作业管理 (2) 集装箱箱务 管理及特殊箱的 处理 (3) 优化港口物 流业务流程 (4) 港口危化品 物流业务操作与 管理	(1) 具有港口物流 操作能力 (2) 具有泊位策划、 堆场策划、码头理货 等港口生产组织能 力 (3) 能进行危化品 运输与仓储规范管 理及事故应急处置	掌握港口与航 运物流专业知 识和技术技能， 面向港航物流 业，能够从事货 物装卸、仓储等 操作与管理工 作。	Z-2、Z-4、 Z-6、Z-8、 Z-9、Z-11 N-3、N-4、 N-11 S-1、S-2、 S-3、S-4、 S-7
2	港口仓储 主管	(1) 合理布局仓 库、规划库容 (2) 做好货物的 入库、在库和出库 作业及管理 (3) 及时、准确	(1) 能够进行仓储 与配送作业及管理 (2) 能够操作与维 护仓储信息系统 (4) 能够操作与维 护仓储设施设备	能够从事货物 仓储操作与管 理工作。	Z-4、Z-6、 Z-8、Z-9、 N-1、N-7、 N-8、N-9、 N-10 S-1、S-2、

		维护库存管理系统,控制仓储与库存成本 (4) 优化配送路径,进行配送作业与管理	(4) 能够做好货品与仓库安全管理 (5) 能够进行仓储规划设计及成本控制		S-3、S-6、S-7
3	运输主管	(1) 进行运输调度计划的编制和实施 (2) 选择运输方式、优化运输路线 (3) 计算运费、制作运输单证 (4) 正确核算运输成本、优化成本控制	(1) 能够进行运输作业的计划、组织和控制 (2) 能够操作与维护运输管理信息系统 (3) 能够做好货物品质监控与管理 (4) 具备物流信息的收集、分析、处理和及时反馈能力 (5) 具备一定的沟通能力和团结协作能力	能够从事物流运输操作与管理工作。	Z-3、Z-7、Z-8、Z-9、N-1、N-7、N-8、N-9、N-10 S-1、S-2、S-3、S-7
4	物流营销主管	(1) 制定销售计划 (2) 组织开展物流市场调查与宣传 (3) 组织实施销售方案 (4) 管理与控制营销成本	(1) 具有物流产品销售能力 (2) 具有市场开拓和维护能力 (3) 能够对营销作业成本进行正确计算、分析和控制	能够从事物流市场开发、采购等操作与管理工作。	Z-2、Z-3、Z-5、Z-9 N-2、N-4、N-5、N-6、N-9、N-10 S-1、S-2、S-4、S-5
5	物流客户服务主管	(1) 积极配合销售部门开展工作 (2) 建立售后服务信息管理系统 (3) 妥善处理客户投诉	(1) 具有良好的客户关系管理能力 (2) 具有良好的语言表达能力 (3) 具有良好的倾听能力和人际关系协调能力	能够从事供应链管理工作。	Z-1、Z-2、Z-5 N-2、N-3、N-5 S-1、S-2、S-4、S-5

四、人才培养模式

深化校企合作,采用现代学徒制培养模式,工学结合,实现校企双元育人;根据物流管理专业核心能力,充分考虑学生可持续发展潜力,坚持专业教育和素质教育并重,实施能力递进式的 2+0.5+0.5 “双向五段” 人才培养。

学校	企业	学校	企业	企业	企业
通识课程学习 平台课程学习	岗位 体验 认知 实习	平台课程学习 核心课程学习 课程仿真实训	兼职 教师 授课	企业实训	毕业设计 顶岗实习与就业

第一阶段		第二阶段	第三阶段	第四阶段	第五阶段
第一学期	第二学期	第三、第四学期		第五学期	第六学期

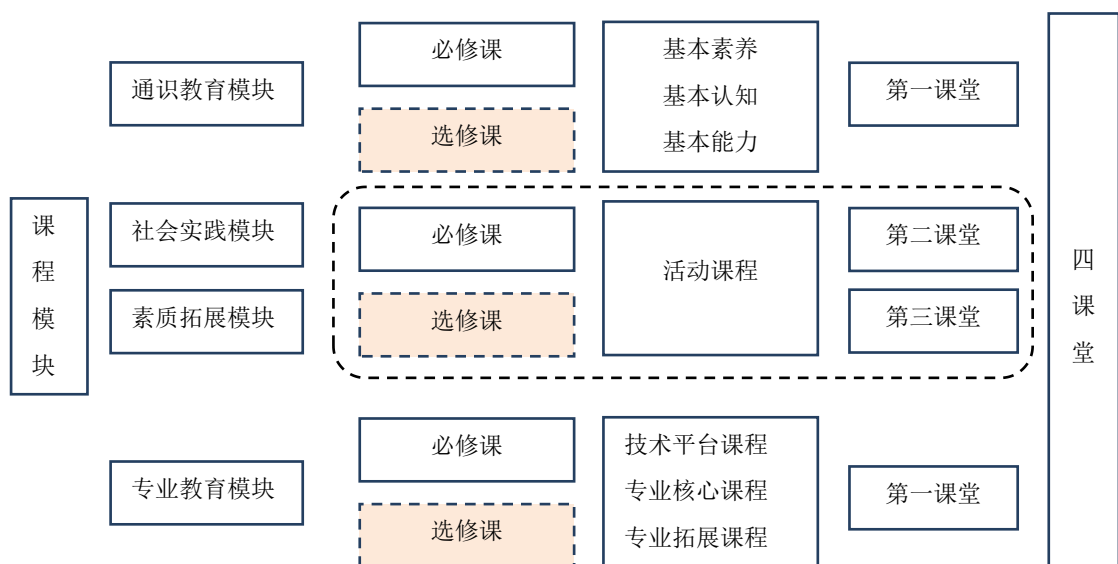
五、课程设置及要求

本专业总学分为 147.5，总学时为 2620，其中理论课时 885 学时，占总学时的 33.78%，实践课时 1735 学时，占总学时的 66.22%，选修课时 412 学时，占总学时的 15.73%。

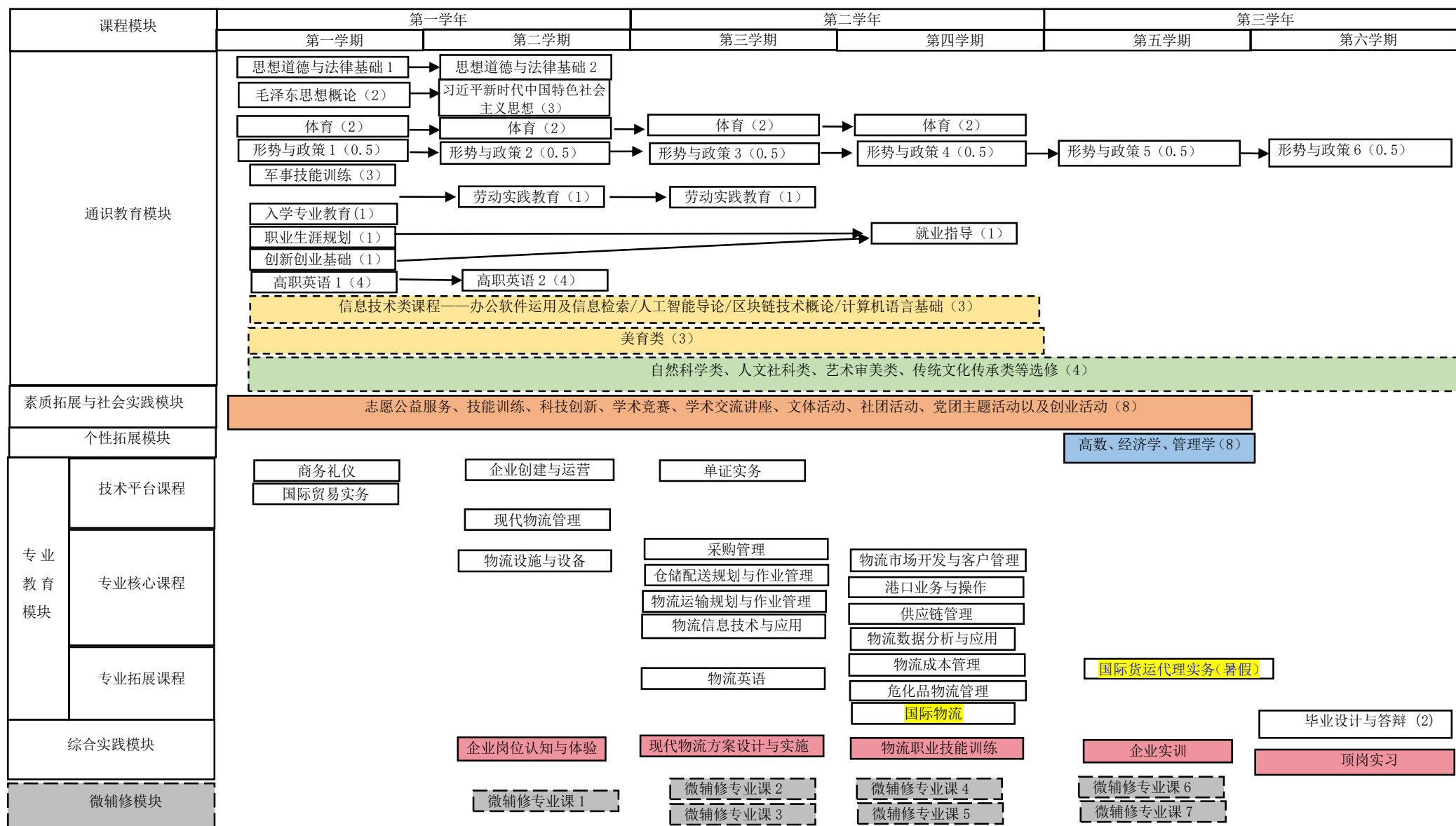
（一）专业群课程体系设计（需配图）

1. 课程设计理念

依据 OBE 反向设计原则，基于现代物流管理专业核心岗位面向提炼培养目标与规格，按照培养目标/规格与课程的支撑关系设计课程体系，安排各类课程。同时融入物流职业技能大赛要求，对接物流管理 1+X 证书制度，突出海事特色，以港口作为物流的中心环节，侧重于港航运输、仓储、配送业务与技术，“岗课赛证”四位一体构建基于素质养成、技能学习和能力拓展的模块化、项目化课程体系。



2.课程地图



（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德修养与法律基础	（1）认识当代大学生的历史使命，树立社会主义荣辱观。 （2）理解理想与信念的特征与含义，树立科学的理想信念。 （3）认识人生观、价值观、人生态度和人生目的的内涵，树立社会主义核心价值观。 （4）了解道德的本质、功能和作用，认识中华民族的优良道德传统和我国公民基本道德规范，以及职业、家庭、社会生活中的道德要求。 （5）了解我国法律基本体系及宪法基本精神和制度，明确社会主义法律规范。 （6）提高独立生活和自主学习能力，提高处理理想与现实矛盾的能力。培养正确处理身心健康，个人与他人及社会关系的能力。 （7）培养大公无私、奉献社会、爱岗敬业、尊老爱幼的美德和精神。	Z-1	N-1	S-1 S-2 S-3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论的基本原理。 （2）正确认识我国社会主义初级阶段的基本国情和党的方针政策。 （3）正确认识和分析中国特色社会主义建设过程中出现的问题。 （4）培养运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力。 （5）坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。 （6）增强投身中国社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性。	Z-1	N-1	S-1 S-2 S-5
3	习近平新时代中国特色社会主义思想	（1）深刻理解党的十八大以来的原创性思想、变革性实践、突破性进展和标志性成果。 （2）学会用马克思主义的立场观点方法观察、把握时代。 （3）树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	Z-1	N-1	S-1 S-2
4	形势与政策	（1）全面、正确认识党和国家面临的形势与任务。 （2）正确认识国情，理解党的路线方针政策。 （3）培养对国内外形势的正确分辨能力和分析能力。 （4）增强爱国责任感和使命感，增强实现社会主义现代化建设宏伟目标的信心。 （5）培养良好的职业道德。	Z-1	N-1	S-1 S-2

5	四史教育	(1) 帮助学生坚定理想信念, 解决思想困惑, 增强政治认同。 (2) 帮助学生学会历史思维, 明确使命担当, 投身强国伟业。	Z-1	N-1	S-1
6	大学生心理健康	(5) 树立正确的心理健康观, 掌握相关心理知识。 (6) 学会正确的人际交往方法。 (7) 能进行健康的情绪管理。 (8) 学会自我心理调适, 应急状态下能沉着冷静。 (5) 形成健全的人格价值观。 (6) 正确学会规划大学生涯。	Z-1	N-1 N-2	S-1 S-2 S-4
7	劳动教育	(1) 理解和形成马克思主义劳动观, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。 (2) 体会劳动创造美好生活, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。 (3) 具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好劳动习惯。	Z-1		S-1 S-7
8	军事理论	(1) 加强国防教育和爱国思想教育。 (2) 掌握相关军事理论知识, 培养学生的社会责任感。 (3) 树立学生的国家安全意识, 使学生成为高素质社会主义事业的建设者和保卫者。 (4) 培养学生的集体主义观念。	Z-1		S-1 S-3 S-6
9	军事技能训练	(1) 增强学生的组织纪律观念, 继承中华优秀传统文化知识。 (2) 培养学生的家国情怀和社会责任感。 (3) 形成健康的体魄, 培养顽强拼搏的精神, 养成良好的军人姿态。 (4) 培养学生的集体主义意识。	Z-1		S-1 S-4 S-6
10	公共体育	(1) 使学生较熟练掌握至少两项运动技术, 达到《国家学生体质健康标准》。 (2) 激发体育锻炼兴趣, 养成体育锻炼良好习惯和获得终生体育锻炼能力。			S-4
11	职业生涯规划	(1) 激发学生职业生涯发展的自主意识, 促使其理性地规划自身未来的发展, 并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为目标。 (2) 通过建立生涯与职业意识, 使学生了解自我、了解职业, 了解环境, 学习决策方法, 形成初步的职业发展规划, 从而确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式, 建立正确的职业观。		N-1	S-2
12	就业指导	(1) 使学生了解就业形势, 了解学习与工作的不同、学校与职场的区别, 引导其顺利适应生涯角色的转换, 并形成正确的人生观、价值观和就业观。 (2) 帮助学生了解职业前景及入职规范, 提高自身通用及求职技能, 增强心理调适能力, 培养团队合作精神, 进而有效地管理求职过程。			S-2 S-6

13	入学专业教育	(1) 了解本专业的课程设置, 培养目标, 学分构成。 (2) 了解学校的思想政治培养要求, 党团知识教育。 (3) 掌握学生手册的相关内容, 尽快适应环境, 融进大学的学习和生活。			S-2 S-5
14	创新创业基础	(1) 了解科技创新的理论前沿及发展动态, 适应社会不断发展的需要, 掌握文献检索、资料查询的基本方法。 (2) 掌握我国企业管理的有关方针、政策和法规以及企业管理的惯例与规则, 熟练运用工商管理中的定性和定量分析方法。 (3) 具有较强的语言与文字表达、人际沟通以及分析和解决企业管理实际问题的基本能力。 (3) 能够创造性地发现问题和解决问题, 主要包括创新实践、案例编写、创业计划、模拟经营等方面。	Z-2	N-1	S-5
15	高职英语	(1) 具有英语综合应用能力。 (2) 提高听、说能力, 并增强自主学习的能力。 (3) 提高综合文化素养, 在国际交往中能用英语有效地进行口头和书面的信息交流。 (4) 达到有关考证的英语水平和词汇量要求。	Z-1	N-1 N-2 N-3	S-4
16	办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Z-1	N-4	
17	美育类选修	(1) 提高艺术修养, 培养良好的人文素养。 (4) 具有创新意识, 培养应变创新能力。			S-4 S-5
18	通识选修类	(1) 具备良好的安全生产与环境保护意识。 (2) 具备良好的人文素养。 (3) 培养应变创新能力, 提高综合素质和职业技能。			S-3 S-4 S-5
19	企业创建与运营	(1) 认知企业的构成, 了解企业的创建和注册过程; (2) 认知企业的基本经营活动, 理解典型的企业经营业务及工作内容; (3) 认知企业管理活动, 掌握各类管理职能活动的基本内容、手段和方法; (4) 认知管理者, 理解管理者的角色和职责, 掌握初步的管理技能。 (5) 掌握企业经营和管理的基本知识和基本技能, 形成基本的企业逻辑、经营逻辑和管理逻辑。 (6) 培养经济管理通识素养和技能。 (7) 培养创业观、企业观、经营观和管理观。	Z-2	N-1 N-2	S-5 S-6
20	商务礼仪	(1) 了解礼仪的基本知识和世界主要国家的礼俗风情及基本的礼仪规范。 (2) 理解和掌握商务活动中礼仪的基本原则和规范, 并能正确运用所学的交往礼仪知识, 分析实际商务活动中的社交问题, 并能提出解决的办法。	Z-2	N-2 N-5	S-3

		(3) 提高学生的商务活动安排、社会交往、实际操作能力和表达、应变的能力,运用沟通技巧,处理和维护好客户关系。 (4) 培养学生理解、宽容、谦逊、诚恳的待人态度和庄重大方、热情友好、谈吐文雅、讲究礼貌的行为止。			
21	国际贸易实务	(1) 识记相关的国际贸易法律和惯例的应用。 (2) 会进行 FOB、CFR、CIF 的价格计算。 (3) 掌握外贸商品的特性、包装及数量、质量表达方法;掌握汇票、外贸单据的有关知识。 (4) 能进行进、出口业务的处理,会处理托运、索赔、理赔事项。 (5) 具备规则意识和安全意识。	Z-3	N-1	S-3
22	单证实务	(1) 熟知外贸单证工作中收证、审证、制单、审单、交单、归档业务流程。 (2) 能根据外贸合同履行过程中各个业务环节的需要独立完成审证、制单、审单、交单归档一系列的外贸单证工作。 (3) 具备外贸单证员的职业素质、能力和专业知识。	Z-3	N-3	S-3
23	航运经济地理	(1) 能说出世界主要航运国家的港口名称,知道世界主要航线和航运海域。 (2) 熟练准确地判断出该港口所在国家的地理位置、名称,经济贸易和运行状况。 (3) 能根据货物的流向,确定所使用的航线、经过的国家和挂靠港口。 (4) 具有较强的工作质量意识和服务意识。	Z-11	N-7	S-3
24	现代物流管理	(1) 熟悉各种物流设施设备。 (2) 熟悉物流运作环节和业务流程。 (3) 了解物流信息技术的种类及应用。 (4) 描述供应链及供应链管理。 (5) 了解物流发展趋势。 (6) 能进行简单的仓储、运输及配送作业。 (7) 具有物流质量管理意识与安全、环保意识。	Z-4 Z-7 Z-8 Z-10	N-7	S-2
25	企业岗位认知与体验	(1) 具有良好的职业道德和社会责任感,树立客户第一的服务意识和吃苦耐劳的精神。 (2) 具有团队协作精神和沟通能力。 (3) 培养应变创新能力,提高综合素质和职业技能。 (3) 遵守企业规章制度,具有规则意识与工作安全意识。	N-1		S-1 S-6 S-3
26	物流市场开发与客户管理	(1) 识记市场开发的原理和概念。 (2) 了解客户关系管理的概念和方法。 (3) 具备物流市场调研、市场开发、市场分析的能力。 (4) 具备认知客户、开发客户、保留客户的能力。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具有较强的集体意识与团队合作精神。	Z-5	N-2 N-5	S-4 S-6

27	采购管理	(1) 认知采购管理理论, 熟悉采购组织的类型和设计方法。 (2) 运用现代采购管理理念, 分析采购环境。 (3) 分析采购需求, 制订采购计划。 (4) 分析价格成本, 能合理选择供应商。 (5) 维护供应商关系、实行采购谈判的能力。 (6) 运用各种采购方式, 有一定的实战能力。 (7) 熟知采购合同管理规程, 有一定的风险控制能力。 (8) 树立良好的现代采购管理理念。 (9) 遵守诚实守信的职业道德。	Z-10	N-6	S-2
28	仓储配送规划与作业管理	(1) 了解仓库及其结构, 掌握仓库的分区、布局、仓储规划方法。 (2) 了解仓储与配送作业环节, 熟悉配送作业过程中的基本操作流程。 (3) 描述现代化仓储管理技术。 (4) 能进行仓库规划与设计, 优化仓储布局。 (5) 能进行仓储与配送作业及管理。 (6) 能熟练操作仓库管理信息系统。 (7) 具有质量管理意识, 注重仓库安全管理。	Z-6 Z-8	N-1 N-7 N-8	S-2 S-3
29	物流运输规划与作业管理	(1) 掌握公路、铁路、水路、航空货物运输及多式联运业务组织与管理的相关知识。 (2) 熟悉各种运输设备。 (3) 熟悉物流运输相关岗位的工作内容和基本要求。 (4) 具备运输业务岗位所需的职业技能与职业素质。 (5) 能够进行运输业务规划与作业管理。	Z-7 Z-4	N-1 N-7	S-2 S-3
30	物流设施与设备	(1) 掌握运输设施与设备、仓储设施与设备、装卸搬运设备、配送设备、流通加工设备、信息处理设备的种类、结构、功能与使用规范。 (2) 掌握各种运输方式业务流程与作业规范。 (3) 了解智慧物流的新知识、新技术。 (4) 掌握港口设备的基础知识与操作流规程。 (5) 具备操作仓储、配送、运输基础设备的能力。 (6) 具备码头理货与港口仓储作业能力。 (7) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (8) 具备质量意识、规则意识、安全意识、环保意识。	Z-4 Z-8 Z-11	N-7 N-11	S-2 S-3
31	物流信息技术与应用	(1) 识记物流信息技术相关概念, 描述条形码、POS、RFID、GPS、GIS、EDI 工作原理。 (2) 了解智慧物流的新知识、新技术。 (3) 具备用计算机及网络进行信息收集、分类、处理、发布的能力。 (4) 具有条形码、POS、RFID、GPS、GIS、EDI 系统操作能力及相关技术应用能力。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具有良好的创新精神。	Z-8	N-8	S-2 S-5

32	港口业务与操作	(1) 能根据船期、装卸数量、中转衔接情况, 准确地编制船舶作业计划。 (2) 能合理有效地组织指挥单船装卸作业。 (3) 能根据航线、靠区、箱重, 合理安排箱区和箱位, 最大限度地提高码头堆场利用率。 (4) 能审核进出闸口有关的单证, 发现并修正单证中所存在的问题, 办理货物的交接业务。 (5) 遵守职业道德, 爱岗敬业。 (6) 具有团队合作意识。	Z-11	N-11	S-2 S-6
33	企业实训	(1) 掌握物流设备工作原理和操作规程, 熟悉各种物流单证及物流软件操作流程。 (2) 能够进行仓储、配送、运输作业及管理。 (3) 具备一定的物流业务管理能力, 能解决工作中实际问题。 (4) 了解专业的价值观、态度、理论及工作技巧与应用程序, 进一步了解社会、学会学习、学会生活, 增强为人处世的能力。 (5) 具有良好的职业道德、爱岗敬业。 (6) 具有较强的团队合作精神, 集体意识强。	Z-4	N-7 N-1	S-2 S-6 S-7
34	顶岗实习	(1) 了解实习岗位职责和操作规范。 (2) 了解实习企业发展现状和运营方式。 (3) 了解实习企业所在行业的发展动态。 (4) 综合运用所学知识有效解决岗位业务问题。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具备必要的质量意识、规则意识和安全意识。		N-1	S-2 S-3 S-7
35	毕业设计答辩	(1) 能够就选定的课题进行工程设计和研究, 最终能呈现出一个结果(毕业设计); 或提出一个观点并运用专业知识来证明观点的正确(毕业论文)。 (2) 具备运用语言、文字表达自己的观点并与他人沟通的能力。 (3) 具备电脑操作和网络搜集资料的能力。 (4) 具有批判性思维和创新意识。		N-1 N-2 N-4	S-5
36	物流成本管理	(1) 能够对物流成本准确分类、核算和控制。 (2) 能够对物流成本进行预测并提供方法和相关数据。 (3) 能够对物流成本进行决策提供方法和数据支持。 (4) 能够掌握物流成本的效益分析以及物流业绩综合评价方法。 (5) 严谨的工作作风具备诚实守信的职业道德。	Z-9 Z-10	N-9	S-3
37	现代物流方案设计与实施	(1) 描述货位优化方法及仓储与配送流程。 (2) 分析仓库与客户订单资料, 制定物流方案。 (3) 运用 EXCEL 和 word, 提升方案制作效率。 (4) 正确进行入库、出库及配送操作。 (5) 操作信息系统、利用信息设备, 确保正确高效实施方案。 (6) 具备较强的集体意识与团队合作精神。	Z-6	N-1 N-4 N-7 N-8	S-6
38	物流专业英语	(1) 掌握物流专业英语及物流设备词汇。 (2) 能够进行典型物流场景英语对话。	Z-3	N-2 N-3	S-4

		(3) 英文介绍重要物流知识及业务流程。 (4) 撰写物流英语函电和单据的操作技能。 (5) 专业英语阅读能力及专业英语文献翻译能力。 (6) 具有较好的英语文化素养。			
39	物流职业技能训练	(1) 描述仓库布局及物流设施规划与库存控制方法。 (2) 理解运输规划方法。利用节约里程法, 优化配送路线。 (3) 能制定调研计划, 进行市场开发与客户管理。 (4) 会编制运输计划, 计算运输成本。 (5) 能用作业成本法进行成本管理。 (6) 熟悉物流作业安全常识及安全管理。 (7) 在物流管理中具有创新思维。	Z-6 Z-7	N-5 N-7 N-9	S-2 S-5
40	国际物流	(1) 了解国际物流发展的趋势。 (2) 掌握国际物流的业务开拓和代理能力。 (3) 掌握国际物流单证和报关报检能力。 (4) 国际物流综合业务能力和管理能力。 (5) 具有一定的创新能力。	Z-3 Z-5	N-3 N-5	S-5
41	危化品物流管理	(1) 识记危化品的分类与基础知识。 (2) 描述危化品物流的特征与安全操作注意事项。 (3) 能够对危化品进行分类管理。 (4) 能够识别危险源, 做好事故预防和应急处置工作。 (5) 具备良好的安全生产与环境保护意识。	Z-12	N-12	S-2 S-3
42	国际货运代理实务	(1) 掌握国际货运代理业务的经营范围; 能熟练查询各类服务的现行价格, 根据发货人、收货人的委托, 制定客户订单。 (2) 了解国际货运代理人的职责范围, 明确国际货运代理公司内部岗位的职责分工; 了解国际物流的运作流程及货物的仓储与养护。 (3) 树立“为货主着想”的职业意识, 树立严谨的职业道德观, 能自觉维护国家和企业利益, 具有较强的责任感和全局意识	Z-3 Z-11	N-1 1	S-2
43	供应链管理	(1) 掌握供应链的基本概念、结构、特征和类型, 以及供应链管理的概念、目标、运作方式等基本知识。 (2) 正确设计供应链, 并清楚理解供应链管理中的需求管理及库存控制方法。 (3) 了解供应链管理中的信息流、信息系统及信息技术在供应链管理中的应用。 (4) 能进行供应商开发与管理。 (5) 运用供应链整合设计理念解决企业实际问题。 (6) 具有供应链协同意识、设计优化企业供应链。 (7) 具备质量意识、环保意识。 (8) 具有一定的创新意识, 将供应链管理方法用于实践。	Z-10 Z-8	N-1 N-6 N-10	S-3 S-5
44	物流数据分析与应用	(1) 掌握数据分析的概念、工作流程, 掌握常用的数据分析方法与工具的运用。 (2) 了解数据来源途径, 熟练掌握数据加工预处理的相关函数。	Z-8	N-1 N-4	S-2

		(3)掌握直方图、抽样分析、相关分析、回归分析、移动平均、指数平滑等数据分析方法。 (4)能运用折线图、柱状图、饼图等多种图表进行数据展示。 (5)掌握 Excel 在采购管理、仓储管理、运输管理、配送管理、信息管理、人员管理、客户管理、成本核算管理过程中的实际应用。 (6)具有学生实际动手能力和自我学习的能力。 (7)养成诚实守信的职业道德和规范科学的职业意识和行为习惯。			

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德修养与法律基础	(1) 认识当代大学生的历史使命，树立社会主义荣辱观。 (2) 理解理想与信念的特征与含义，树立科学的理想信念。 (3) 认识人生观、价值观、人生态度和人生目的的内涵，树立社会主义核心价值观。 (4) 了解道德的本质、功能和作用，认识中华民族的优良道德传统和我国公民基本道德规范，以及职业、家庭、社会生活中的道德要求。 (5) 了解我国法律基本体系及宪法基本精神和制度，明确社会主义法律规范。 (6) 提高独立生活和自主学习能力，提高处理理想与现实矛盾的能力。培养正确处理身心健康，个人与他人及社会关系的能力。 (7) 培养大公无私、奉献社会、爱岗敬业、尊老爱幼的美德和精神。	当代大学生的历史使命，社会主义荣辱观的科学内涵，理想信念的含义和特征，理想与现实的关系及实现理想的条件和途径，中华民族爱国主义的优良传统和新时期爱国主义的要求。 人生观、人生态度和人生目的的内涵和意义，道德的本质、功能和作用，公共生活及特点，公共秩序及维护手段，社会公德主要内容和特点，社会主义法律内涵、体系和运行，我国宪法规定的基本制度和自由平等的宪法精神。	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) 系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论的基本原理。 (2) 正确认识我国社会主义初级阶段的基本国情和党的方针政策。 (3) 正确认识和分析中国特色社会主义建设过程中出现的问题。 (4) 培养运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力。 (5) 坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。 (6) 增强投身中国社会主义现代化建设的自觉性、主动性和创造性。	马克思主义中国化的历史进程和理论成果，新民主主义革命理论，社会主义改造理论，社会主义的本质和根本任务，社会主义初级阶段理论，社会主义改革和对外开放，建设中国特色社会主义理论基本原理，中国特色社会主义事业的依靠力量和领导核心。	32/2

3		习近平新时代中国特色社会主义思想	(1) 深刻理解党的十八大以来的原创性思想、变革性实践、突破性进展和标志性成果。 (2) 学会用马克思主义的立场观点方法观察、把握时代。 (3) 树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想, 坚定“四个自信”, 厚植爱国主义情怀, 把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、理论与实践贡献、方法论、理论品格和历史地位等。	48/3
4	2335226	形势与政策	(1) 全面、正确认识党和国家面临的形势与任务。 (2) 正确认识国情, 理解党的路线方针政策。 (3) 培养对国内外形势的正确分辨能力和分析能力。 (4) 增强爱国责任感和使命感, 增强实现社会主义现代化建设宏伟目标的信心。 (5) 培养良好的职业道德。	党和国家重要会议精神, 重大事件和纪念活动, 国内形势与政策, 国际形势与外交方略。	48/3
5		四史教育	(1) 帮助学生坚定理想信念, 解决思想困惑, 增强政治认同。 (2) 帮助学生学会历史思维, 明确使命担当, 投身强国伟业。	党史、国史、改革开放史、社会主义发展史	16/1
6	2335248	大学生心理健康	(9) 树立正确的心理健康观, 掌握相关心理知识。 (10) 学会正确的人际交往方法。 (11) 能进行健康的情绪管理。 (12) 学会自我心理调适, 应急状态下能沉着冷静。 (5) 形成健全的人格价值观。 (6) 正确学会规划大学生涯。	心理学基本原理、人际交往的方法、情绪管理方法、自我心理调适方法、学习和职业规划的方法。	32/2
7		劳动教育	(1) 理解和形成马克思主义劳动观, 牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。 (2) 体会劳动创造美好生活, 体认劳动不分贵贱, 热爱劳动, 尊重普通劳动者, 培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。 (3) 具备满足生存发展需要的基本劳动能力, 形成良好劳动习惯。	劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动技能等专题教育; 集体性的劳动(体力或脑力)教育活动。	72/3
8	5100004	军事理论	(1) 加强国防教育和爱国主义教育。 (2) 掌握相关军事理论知识, 培养学生的社会责任感。	基本军事理论与军事技能, 达到增强国防观念和国家安全意	32/1

			(3) 树立学生的国家安全意识, 使学生成为高素质社会主义事业的建设者和保卫者。 (4) 培养学生的集体主义观念。	识, 提高政治思想觉悟, 激发学生的爱国热情, 强化爱国主义、集体主义观念, 加强组织纪律性, 促进大学生综合素质的提高, 为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础。	
9	2335142	军事技能训练	(1) 增强学生的组织纪律观念, 继承中华优秀传统文化知识。 (2) 培养学生的家国情怀和社会责任感。 (3) 形成健康的体魄, 培养顽强拼搏的精神, 养成良好的军人姿态。 (4) 培养学生的集体主义意识。	《内务条令》教育; 《纪律条令》教育; 《队列条令》教育与训练。	56/2
10	2411009	公共体育	(1) 使学生较熟练掌握至少两项运动技术, 达到《国家学生体质健康标准》。 (2) 激发体育锻炼兴趣, 养成体育锻炼良好习惯和获得终生体育锻炼能力。	篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、健美操、太极拳、跆拳道等选修模块。	108/7
11	5100002	职业生涯规划	(1) 激发学生职业生涯发展的自主意识, 促使其理性地规划自身未来的发展, 并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为目标。 (2) 通过建立生涯与职业意识, 使学生了解自我、了解职业, 了解环境, 学习决策方法, 形成初步的职业发展规划, 从而确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式, 建立正确的职业观。	职业生涯规划与职业理想、职业生涯规划条件与机遇、职业生涯规划发展目标与措施、职业生涯规划与就业、创业、职业生涯规划管理与调整。	16/1
12	0500006	就业指导	(1) 使学生了解就业形势, 了解学习与工作的不同、学校与职场的区别, 引导其顺利适应生涯角色的转换, 并形成正确的人生观、价值观和就业观。 (2) 帮助学生了解职业前景及入职规范, 提高自身通用及求职技能, 增强心理调适能力, 培养团队合作精神, 进而有效地管理求职过程。	动员准备、职业与就业政策指导、职业意识训练与指导、就业技能的基础训练、创业技能的基础指导。	16/1
13	2335441	入学专业教育	(1) 了解本专业的课程设置, 培养目标, 学分构成。 (2) 了解学校的思想政治培养要求, 党团知识教育。 (3) 掌握学生手册的相关内容, 尽快适应环境, 融进大学的学习和生活。	安全教育; 适应性教育; 专业介绍和专业思想教育; 党团知识教育; 职业生涯规划指导; 《学生手册》的学习。	28/1
14	4188015	创新创业基础	(1) 了解科技创新的理论前沿及发展动态, 适应社会不断发展的需要, 掌握文献检索、资料查询的基本方法。 (2) 掌握我国企业管理的有关方针、政策和法规以及企业管理的惯例与规则, 熟练运用工商管理的定性和定量分析方法。 (3) 具有较强的语言与文字表达、人际	战略与商业机会、企业经营模式、企业运转的法律法规、资源需求与商业计划、创业企业融资、创业企业的评估、新创企业的经营管理与快速成	32/2

			沟通以及分析和解决企业管理实际问题的基本能力。 (3) 能够创造性地发现问题和解决问题, 主要包括创新实践、案例编写、创业计划、模拟经营等方面。	长、企业文化	
15	2223005	高职英语	(1) 具有英语综合应用能力。 (2) 提高听、说能力, 并增强自主学习的能力。 (3) 提高综合文化素养, 在国际交往中能用英语有效地进行口头和书面的信息交流。 (4) 达到有关考证的英语水平和词汇量要求。	综合英语类、语言技能类、语言应用类、语言文化类等课程 确保不同层次的学生在英语应用能力方面得到充分的训练和提高。	128/6
16	2390276	办公软件运用及信息检索	(1) 识记必备的信息技术知识。 (2) 熟练掌握 Word 的相关操作。 (3) 熟练掌握 Excel 相关操作。 (4) 熟练掌握幻灯片的基本操作、动画效果、超级连接、放映。	Word 文本输入、编辑、页码排版、Excel 工作表操作、Excel 公式、数据筛选、PPT 基本操作、动画效果、网页检索。	48/3
17	2190026	美育类选修	(1) 提高艺术修养, 培养良好的人文素养。 (4) 具有创新意识, 培养应变创新能力。	美育基础、绘画艺术、合唱指挥、打击乐演奏、茶道艺术、书法艺术。	44/3
18		通识选修类	(1) 具备良好的安全生产与环境保护意识。 (2) 具备良好的人文素养。 (3) 培养应变创新能力, 提高综合素质和职业技能。	自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等。	64/4
19	4121006	企业创建与运营	(1) 认知企业的构成, 了解企业的创建和注册过程;(2) 认知企业的基本经营活动, 理解典型的企业经营业务及工作内容; (3) 认知企业管理活动, 掌握各类管理职能活动的基本内容、手段和方法; (4) 认知管理者, 理解管理者的角色和职责, 掌握初步的管理技能; (5) 掌握企业经营和管理的基本知识和基本技能, 形成基本的企业逻辑、经营逻辑和管理逻辑; (6) 培养经济管理通识素养和技能; (7) 培养创业观、企业观、经营观和管理观。	企业与管理认知、战略选择、市场营销、人力资源管理、现场管理、商务谈判与礼仪, 财务管理等。	84/5.5

20	2335155	商务礼仪	(1) 了解礼仪的基本知识和世界主要国家的礼俗风情及基本的礼仪规范。 (2) 理解和掌握商务活动中礼仪的基本原则和规范,并能正确运用所学的交往礼仪知识,分析实际商务活动中的社交问题,并能提出解决的办法。 (3) 提高学生的商务活动安排、社会交往、实际操作能力和表达、应变的能力,运用沟通技巧,处理和维持好客户关系。 (4) 培养学生理解、宽容、谦逊、诚恳的待人态度和庄重大方、热情友好、谈吐文雅、讲究礼貌的行为止。	商务礼仪概述、商务形象利益塑造、商务仪态礼仪、商务交往礼仪、商务函电礼仪、商务宴请礼仪、涉外礼仪。	24/1.5
21	2032012	国际贸易实务	(1) 识记相关的国际贸易法律和惯例的应用。 (2) 会进行 FOB、CFR、CIF 的价格计算。 (3) 掌握外贸商品的特性、包装及数量、质量表达方法;掌握汇票、外贸单据的有关知识。 (4) 能进行进、出口业务的处理,会处理托运、索赔、理赔事项。 (5) 具备规则意识和安全意识。	交易磋商和合同订立、合同的标的、贸易术语、商品的价格、进出口货物运输、国际货物运输保险、贷款的结算、争议的预防和处理、进出口合同的履行、国际贸易方式。	48/3
22	4199912	单证实务	(1) 熟知外贸单证工作中收证、审证、制单、审单、交单、归档业务流程。 (2) 能根据外贸合同履行过程中各个业务环节的需要独立完成审证、制单、审单、交单归档一系列的外贸单证工作。 (3) 具备外贸单证员的职业素质、能力和专业知识。	制单准备、进口单证缮制、出口单证缮制	28/1.5
23	2012011	航运经济地理	(1) 能说出世界主要航运国家的港口名称,知道世界主要航线和航运海域。 (2) 熟练准确地判断出该港口所在国家的地理位置、名称,经济贸易和运行状况。 (3) 能根据货物的流向,确定所使用的航线、经过的国家和挂靠港口。 (4) 具有较强的工作质量意识和服务意识。	世界各国的经济概况和经贸发展趋势,各大洲的海运经济地理概况,本地区域主要港口的基本状况,主要的货物流向、主要航线国际贸易中大宗货物海上运输的流向与流量,主要的大洋航线等。	34/2
24	2112044	现代物流管理	(1) 熟悉各种物流设施设备。 (2) 熟悉物流运作环节和业务流程。 (3) 了解物流信息技术的种类及应用。 (4) 描述供应链及供应链管理。 (5) 了解物流发展趋势。 (6) 能进行简单的仓储、运输及配送作业。 (7) 具有物流质量管理意识与安全、环保意识。	物流管理概述,物流系统功能要素的构成及其管理,企业物流,物流外包与第三方物流,现代物流与电子商务,物流企业管理,供应链管理,国际物流等。	56/3.5

25	4199055	企业岗位 认知与体 验	(1) 具有良好的职业道德和社会责任感, 树立客户第一的服务意识和吃苦耐劳的精神。 (2) 具有团队协作精神和沟通能力。 (3) 培养应变创新能力, 提高综合素质和职业技能。 (3) 遵守企业规章制度, 具有规则意识与工作安全意识。	学生到相关物流企业进行实习, 了解物流的各个环节主要作业情况, 熟悉相应业务知识, 收集大量资料, 掌握行业最新动态, 将理论与实践结合。	56/2
26	04111110 20003	物流市场 开发与客 户管理	(1) 识记市场开发的原理和概念。 (2) 了解客户关系管理的概念和方法。 (3) 具备物流市场调研、市场开发、市场分析的能力。 (4) 具备认知客户、开发客户、保留客户的能力。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具有较强的集体意识与团队合作精神。	市场营销概论, 市场调研的流程, 市场分析与定位基本方法, 市场开发的步骤, 物流行业市场开发, 客户关系管理概述, 认知客户、开发客户、保留客户的基本方法	48/3
27	4121005	采购管理	(1) 认知采购管理理论, 熟悉采购组织的类型和设计方法。 (2) 运用现代采购管理理念, 分析采购环境。 (3) 分析采购需求, 制订采购计划。 (4) 分析价格成本, 能合理选择供应商。 (5) 维护供应商关系、实行采购谈判的能力。 (6) 运用各种采购方式, 有一定的实战能力。 (7) 熟知采购合同管理规程, 有一定的风险控制能力。 (8) 树立良好的现代采购管理理念。 (9) 遵守诚实守信的职业道德。	认识采购管理, 采购管理组织, 采购战略与计划管理, 采购价格与成本分析, 采购与供应关系管理, 采购谈判, 采购合同管理, 专项采购	34/2
28	4121001	仓储配送 规划与作 业管理	(1) 了解仓库及其结构, 掌握仓库的分区、布局、仓储规划方法。 (2) 了解仓储与配送作业环节, 熟悉配送作业过程中的基本操作流程。 (3) 描述现代化仓储管理技术。 (4) 能进行仓库规划与设计, 优化仓储布局。 (5) 能进行仓储与配送作业及管理。 (6) 能熟练操作仓库管理信息系统。 (7) 具有质量管理意识, 注重仓库安全管理。	仓储及仓储管理基础认知、物流仓储经营、仓储业务流程管理、仓库分区、仓储设备选型及数量计算、仓库布局、仓库货位设计、商品养护与安全管理、库存管理、配送及配送业务、配送中心管理、配送运输管理、配送成本管理、仓储与配送绩效管理等。	68/4.5
29	4121002	物流运输 规划与作 业管理	(1) 掌握公路、铁路、水路、航空货物运输及多式联运业务组织与管理的相关知识。 (2) 熟悉各种运输设备。 (3) 熟悉物流运输相关岗位的工作内容	公路货物运输、水路货物运输、铁路货物运输、航空货物运输、集装箱货物运输、货物联合运输、特种货	68/4.5

			和基本要求。 (4) 具备运输业务岗位所需的职业技能与职业素质。 (5) 能够进行运输业务规划与作业管理。	物运输。	
30	2022022	物流设施与设备	(1) 掌握运输设施与设备、仓储设施与设备、装卸搬运设备、配送设备、流通加工设备、信息处理设备的种类、结构、功能与使用规范。 (2) 掌握各种运输方式业务流程与作业规范。 (3) 了解智慧物流的新知识、新技术。 (4) 掌握港口设备的基础知识与操作流程。 (5) 具备操作仓储、配送、运输基础设备的能力。 (6) 具备码头理货与港口仓储作业能力。 (7) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (8) 具备质量意识、规则意识、安全意识、环保意识。	物流实施与设备概述、运输设施与设备、仓储设施与设备、配送中心设备、装卸搬运设备、流通加工设备、信息处理设备、物流机械设备的配置、选择与管理等。	32/2
31	2052029	物流信息技术与应用	(1) 识记物流信息技术相关概念, 描述条形码、POS、RFID、GPS、GIS、EDI 工作原理。 (2) 了解智慧物流的新知识、新技术。 (3) 具备用计算机及网络进行信息收集、分类、处理、发布的能力。 (4) 具有条形码、POS、RFID、GPS、GIS、EDI 系统操作能力及相关技术应用能力。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具有良好的创新精神。	物流信息技术概论、销售时点系统技术与应用、条码识别技术与应用、射频识别技术与应用、全球定位系统技术与应用、地理信息系统技术与应用、电子交换技术与应用、物流管理信息系统实训等。	48/3
32	4199148	港口业务与操作	(1) 能根据船期、装卸数量、中转衔接情况, 准确地编制船舶作业计划。 (2) 能合理有效地组织指挥单船装卸作业。 (3) 能根据航线、靠区、箱重, 合理安排箱区和箱位, 最大限度地提高码头堆场利用率。 (4) 能审核进出闸口有关的单证, 发现并修正单证中所存在的问题, 办理货物的交接业务。 (5) 遵守职业道德, 爱岗敬业。 (6) 具有团队合作意识。	件杂货码头操作, 集装箱码头操作, 干散货码头操作, 石油码头操作等。	64/4
33	041111040005	企业实训	(1) 掌握物流设备工作原理和操作规程, 熟悉各种物流单证及物流软件操作流程。 (2) 能够进行仓储、配送、运输作业及管理。 (3) 具备一定的物流业务管理能力, 能解决工作中实际问题。 (4) 了解专业的价值观、态度、理论及工作技巧与应用程序, 进一步了解社会、	了解物流企业实际工作场景, 岗位工作内容和范围; 通过安排学生深入到企业, 为学生提供真实的工作情景。	200/10

			学会学习、学会生活，增强为人处世的能力。 (5) 具有良好的职业道德、爱岗敬业。 (6) 具有较强的团队合作精神，集体意识强。		
34	3700274	顶岗实习	(1) 了解实习岗位职责和操作规程。 (2) 了解实习企业发展现状和运营方式。 (3) 了解实习企业所在行业的发展动态。 (4) 综合运用所学知识有效解决岗位业务问题。 (5) 具备诚实守信的职业道德、踏实严谨的工作作风。 (6) 具备必要的质量意识、规则意识和安全意识。	学生到实习企业参与一定实际工作，了解各个环节的主要作业情况，熟悉相应业务知识，收集大量资料，掌握行业最新动态，将理论与实践结合，为个人职业发展奠定良好的基础。	520/26
35	2145065	毕业设计 与答辩	(1) 能够就选定的课题进行工程设计和研究，最终能呈现出一个结果（毕业设计）；或提出一个观点并运用专业知识来证明观点的正确（毕业论文）。 (2) 具备运用语言、文字表达自己的观点并与他人沟通的能力。 (3) 具备电脑操作和网络搜集资料的能力。 (4) 具有批判性思维和创新意识。	训练学生综合运用所学专业基础理论和基本技能，通过文献研究、方案设计、实验操作等方法解决实际问题的能力，进一步提升学生对专业的认知和应用水平。	56/2
36	0411110 20010	物流成本管理	(1) 能够对物流成本准确分类、核算和控制。 (2) 能够对物流成本进行预测并提供方法和相关数据。 (3) 能够对物流成本进行决策提供方法和数据支持。 (4) 能够掌握物流成本的效益分析以及物流业绩综合评价方法。 (5) 严谨的工作作风具备诚实守信的职业道德。	物流成本核算概述、物流成本构成与特点、动作成本法（ABC成本法） 物流成本控制，成本数据进行记录存档，自觉保持安全作业及KPI、平衡记分卡方法等。	34/2
37	4121003	现代物流 方案设计与实施	(1) 描述货位优化方法及仓储与配送流程。 (2) 分析仓库与客户订单资料，制定物流方案。 (3) 运用 EXCEL 和 word，提升方案制作效率。 (4) 正确进行入库、出库及配送操作。 (5) 操作信息系统、利用信息设备，确保正确高效实施方案。 (6) 具备较强的集体意识与团队合作精神。	入库作业计划，出库作业计划，配送作业计划，运输作业计划，时间与成本预算，入库作业实施，出库作业实施，配送作业实施等。	28/1
38	4121004	物流专业 英语	(1) 掌握物流专业英语及物流设备词汇。 (2) 能够进行典型物流场景英语对话。 (3) 英文介绍重要物流知识及业务流程。 (4) 撰写物流英语函电和单据的操作技能。	物流的定义与发展，供应链中的牛鞭效应，运输的起源与发展；仓储与配送物流案例，绿色物流；物	34/2

			(5) 专业英语阅读能力及专业英语文献翻译能力。 (6) 具有较好的英语文化素养。	流包装；物流函电；物流单证等等。	
39	04111110 20009	物流职业技能训练	(1) 描述仓库布局及物流设施规划与库存控制方法。 (2) 理解运输规划方法。利用节约里程法，优化配送路线。 (3) 能制定调研计划，进行市场开发与客户管理。 (4) 会编制运输计划，计算运输成本。 (5) 能作业成本法进行成本管理。 (6) 熟悉物流作业安全常识及安全管理。 (7) 在物流管理中具有创新思维。	职业道德和环境保护与职业安全认知，物流基础与行业认知，基本管理技能应用，物流创新优化与创业，物流市场开发与客户管理，仓储与库存管理，配送管理，运输管理，物流成本与绩效管理等。	28/1
40	04111110 20008	国际物流	(1) 了解国际物流发展的趋势。 (2) 掌握国际物流的业务开拓和代理能力。 (3) 掌握国际物流单证和报关报检能力。 (4) 国际物流综合业务能力和管理能力。 (5) 具有一定的创新能力。	国际物流概述；国际贸易与国际物流；国际采购与供应链管理；国际货物运输管理；国际港口；国际仓储与库存；海关作业；国际货物包装与检验检疫；国际区域物流；国际物流发展趋势等等。	24/1.5
41	0411020 004	危化品物流管理	(1) 识记危化品的分类与基础知识。 (2) 描述危化品物流的特征与安全操作注意事项。 (3) 能够对危化品进行分类管理。 (4) 能够识别危险源，做好事故预防和应急处置工作。 (5) 具备良好的安全生产与环境保护意识。	危化品物流基础、危化品物流安全技术、危险危害因素识别与分析、危化品物流事故应急救援、危化品物流安全评价、危化品物流系统安全对策措施。	34/2
42	4199982	国际货运代理实务	(1) 掌握国际货运代理业务的经营范围；能熟练查询各类服务的现行价格，根据发货人、收货人的委托，制定客户订单。 (2) 了解国际货运代理人的职责范围，明确国际货运代理公司内部岗位的职责分工；了解国际物流的运作流程及货物的仓储与养护。 (3) 树立“为货主着想”的职业意识，树立严谨的职业道德观，能自觉维护国家和企业利益，具有较强的责任感和全局意识	国际货运代理概论、揽货与货运代理委托、杂货班轮运输、集装箱班轮运输、租船运输业务、海运提单的操作要点、海运出口单据主备、进出口货物报关工作、	24/1.5

43	2052088	供应链管理	(1) 掌握供应链的基本概念、结构、特征和类型,以及供应链管理的概念、目标、运作方式等基本知识。 (2) 正确设计供应链,并清楚理解供应链管理中的需求管理及库存控制方法。 (3) 了解供应链管理中的信息流、信息系统及信息技术在供应链管理中的应用。 (4) 能进行供应商开发与管理。 (5) 运用供应链整合设计理念解决企业实际问题。 (6) 具有供应链协同意识、设计优化企业供应链。 (7) 具备质量意识、环保意识。 (8) 具有一定的创新意识,将供应链管理方法用于实践。	供应链的基本概念、结构、特征和类型,以及供应链管理的概念、目标、运营机制等基本知识;供应链管理的方法;供应链网络的构建;供应链环境下的采购管理;供应链环境下的生产管理;供应链环境下的库存控制;供应链环境下的客户管理;供应链环境下的信息管理;供应链绩效评价于激励等。	68/4.5
44	04111110 20006	物流数据分析与应用	(1) 掌握数据分析的概念、工作流程,掌握常用的数据分析方法与工具的运用。 (2) 了解数据来源途径,熟练掌握数据加工预处理的相关函数。 (3) 掌握直方图、抽样分析、相关分析、回归分析、移动平均、指数平滑等数据分析方法。 (4) 能运用折线图、柱状图、饼图等多种图表进行数据展示。 (5) 掌握 Excel 在采购管理、仓储管理、运输管理、配送管理、信息管理、人员管理、客户管理、成本核算管理过程中的实际应用。 (6) 具有学生实际动手能力和自我学习的能力。 (7) 养成诚实守信的职业道德和规范科学的职业意识和行为习惯。	认识统计,数据收集与整理,综合指标及其应用,抽样推断,相关与回归分析,时间数列分析,统计指数分析,物流需求数据分析与物流预测,采购数据分析与采购管理,生产数据分析与生产管理,库存数据分析与库存管理,运输网络分析与运作优化,配送资源数据分析与调配,物流中心选址定位与决策。	34/2

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德修养与法律基础	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
				习近平新时代中国特色社会主义思想	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
3			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4	2*4	2*4	线上		马院		
4			四史教育		党史	A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史														马院	
					改革开放史														马院	
					社会主义发展史														马院	
5		国防教育类	5100004	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
6			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
7		身心健康类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育部		
8			2335248	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
9				劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
10				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查	1周						后勤		
11		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1周						学院		
12			4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委		
13	5100002		职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	8*2						学院			
14	0500006		就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2			学院			
15	外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	12*6	14*4					国教			
16	美育类		美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生任选其一						人文			
			绘画艺术														人文			

				合唱指挥													人文			
				打击乐演奏													人文			
				茶道艺术													人文			
				书法艺术													人文			
17		信息技术类		2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生 任选其一						信息	
	2196287			人工智能导论														信息		
	2390277			区块链技术概论														信息		
	239028			计算机语言基础														信息		
18		通识选修类			自然科学类、人文社科类、艺术审美类、 传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选						教务处	
小计								51	868	400	468									
19	专业教育	专业群平台课		4121006	企业创建与运营	B	必修	5.5	84	28	56	考查		3 周				经管		
21				2335155	商务礼仪	B	必修	1.5	28	16	12	考查	14*2					经管		
22				2032012	国际贸易实务	B	必修	3	48	24	24	考查	12*4					经管		
23				4199912	单证实务	B	必修	1.5	28	12	16	考查			14*2			经管		
24				2012011	航运经济地理	B	必修	2	34	22	12	考查				17*2		经管		
26				2112044	现代物流管理	B	必修	3.5	56	36	20	考试		14*4				经管		
27		专业核心课	041111020003	物流市场开发与客户管理	B	必修	3	48	24	24	考查				16*3		经管	X、C		
28			4121005	采购管理	B	必修	2	34	17	17	考查			17*2			经管	C		
29			4121001	仓储配送规划与作业管理	B	必修	4.5	68	34	34	考试			17*4			经管	X、C		
30			4121002	物流运输规划与作业管理	B	必修	4.5	68	34	34	考试			17*4			经管	X、C		
31			2052029	物流信息技术与应用	B	必修	3	48	24	24	考试			16*3			经管	X、C		
32			3700003	物流设施与设备	B	必修	2	32	18	14	考查		8*4				经管	C		
33			2022012	供应链管理	B	必修	4.5	68	34	34	考试				17*4		经管	C		
34			4199148	港口业务与操作	B	必修	4	64	32	32	考试				16*4		经管	C		
35		专业拓	港航物流方向	041111020010	物流成本管理	B	限选	2	34	24	10	考查				17*2		经管	X	
36				4121004	物流专业英语	B		2	34	28	6	考查				17*2		经管		

37		展 课		041111020008	国际物流	B		1.5	24	18	6	考查				12*2			经管	
38				0411020004	危化品物流管理	B		2	34	26	8	考查				17*2			经管	C
39				4199982	国际货运代理实务	B		1.5	24	16	8	考查					1*24		经管	C
40				041111020006	物流数据分析与应用	B		2	34	18	16	考查				17*2			经管	
小计								55.5	892	485	407									
41	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委		
	个性 拓展	个性 培养 类	升学 深造		高等数学（转本深造）	A	任选	3	48	48	0	考查	8*6						经管	二选 一
					大学语文（转本深造）	A		2	32	32	0	考查	8*4						经管	
					经济学（转本深造）	A		2	32	32	0	考查		8*4					经管	
					管理学（转本深造）	A		3	48	48	0	考查		8*6					经管	
					大学英语四级强化	A		3	48	48	0	考查	8*6							
小计								8												
42	综合实践			4199055	企业岗位认知与体验	C	必修	1	28	0	28	考查		1 周					企业	
43				041111040005	企业实训	C	必修	10	200	0	200						10 周		企业	
44				3700274	顶岗实习	C	必修	26	520	0	520#						后 8 周	18 周	学院	
45				2145065	毕业论文（设计）	C	必修	2	56	0	56#							2 周	学院	
46				4121003	现代物流方案设计与实施	C	限选	1	28	0	28	考查			1 周				经管	
47				041111020009	物流职业技能训练	C	限选	1	28	0	28	考查				1 周			经管	X
小计								41	860	0	860									
周学时													18	20	19	24				
合计								155.5	2620	885	1735									
说明				1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 备注栏标注“X”的为“1+X”证书对接课程，标注“C”的为校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程）。																

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		25	26	51	40	11	32.80%	
2	专业教育模块	专业群平台课	8.5	8.5	17	17	0	10.93%	35.69%
3		专业核心课	13.5	14	27.5	27.5	0	17.68%	
4		专业拓展课	7.5	3.5	11	0	11	7.07%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	5.14%	
6	个性拓展模块		8	0	8	0	8	5.14%	
7	综合实践模块		—	41	41	39	2	26.37%	
合计		学时	885	1735	2620	2208	412	100%	
		学分	54.5	101	155.5	131.5	24		
		百分比	33.27%	66.73%	100%	84.51%	15.49%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

学生共需修满 155.5 学分，其中通识必修课应修满 40 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 83.5 学分，专业限选课至少修满 13 学分，素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

鼓励学生考取计算机证书，但不将其作为毕业资格要求。考取全国计算机 ATA 证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

获得高校英语应用能力 B 级证书或取得 A 级 50 分及以上成绩。

对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、

弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。

为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

实行“学历证书+职业技能等级证书”制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书，但不将其作为学生毕业条件之一。建议学生取得“1+X”物流管理职业技能等级（中级）证书，对考取规定等级证书学生可申请置换所融入的 1-2 门课程学分，成绩直接认定为 85 分（不能申请免听）。

证书名称	融入课程
物流管理职业技能等级证书（中级）	物流市场开发与客户管理
	仓储配送规划与作业管理
	物流运输规划与作业管理
	物流信息技术与应用
	物流成本管理
	物流职业技能训练

（五）学生思想品德考核要求

毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。

对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。

因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

具有本科以上学历；遵守教师职业道德规范，爱岗敬业；有扎实的经济管理、物流与供应链管理理论功底；有较强的语言表达能力和课堂组织能力；有一定的港航物流企业实际工作经历或实践经验，熟悉港口物流相关工作流程；熟练掌握本专业某一学习领域的知识与技能，能顺利完成其中各项实际操作任务；有较强的概括能力，能解决本学习领域实际工作中的问题；具有创设问题情境、选择与确定问题、讨论与提出假设、业务实践和对学生学习结果做出准确评价的能力。

2. 校外兼职教师要求

遵守教师职业道德规范，爱岗敬业；具有三年以上港航物流企业专业技术工作经历、较丰富港口物流实践经验和较高操作技能；具备本专业技术资格（职务）；具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充足时间。

（二）教学设施

1. 专业教室条件

学校教学楼配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，实现全Wifi覆盖，具有网络安全防护措施；每间教室均装有应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求且标志明显，逃生通道畅通无阻。经管学院具有理实一体化教室，项目化课程在理实一体化教室开展。

2. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	国际贸易综合实训中心	国贸、报关、报检、单证、跟单、商务谈判实训软件；模拟行政政务大厅；模拟外贸货代企业；模拟样品陈列展示大厅。	贸易综合实训、单证实训、报关报检实训、商务谈判实训等	国际贸易实务、单证实务、报关报检实务
2	物流实训机房	电脑、物流软件	ERP实训、仓储规划设计、物流运输实训	仓储配送规划与作业管理、物流运输规划与作业管理、采购管理
3	物流综合实训中心	电子货架、立体库、仓储货架、手动叉车、手持终端、播种墙、拣选台车等	货物出入库、拣货、包装、配送、智慧仓储等	仓储配送规划与作业管理、物流设施与设备、物流信息技术

				与应用、智慧物流方案设计与实施
4	现代港口生产技术公共实训基地	港口模拟大厅、集装箱模拟装卸桥等操作设备以及相关软件	码头业务实训	港口业务与操作

3. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京港口集团	码头实训、毕业实习	港口业务与操作
2	广州欧华国际货运代理有限公司	国际货运代理实训、毕业实习	国际货运代理实务
3	南京龙潭港	港口理货、CFS 业务	港口业务与操作
4	润通航运服务有限公司	毕业实习	采购与供应链管理
5	上海婉静集团	危化品物流方案设计、毕业实习	危化品物流管理
6	苏宁云商物流配送中心	仓储与配送实训	企业岗位认知与体验、企业实训
7	京东物流配送中心	仓储与配送实训	企业岗位认知与体验、企业实训
8	孩子王供应链管理公司	接单、包装、分拣、理货、盘点	企业岗位认知与体验、企业实训
9	江苏宇鑫物流公司	运输网络、运输组织	物流运输规划与作业管理

（三）教学资源

1. 教材选用情况

本专业按照选优选新原则选定教材，优选国家规划教材、江苏省重点教材、新形态一体化教材、高职高专教材，5 年内出版的教材选用占比 100%。由专业带头人、专业教师、行业专家和教研人员共同讨论人才培养方案、确定教学内容，从而选择合适的教材，禁止不合格的教材进入课堂。

2. 图书、文献配备情况

学校图书馆藏书丰富，可作为学生自主学习的扩充性资料，图书文献配备充

分满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，图书借阅系统方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置

本专业建设、配备与物流专业有关的音视频素材、案例库、习题库等，每门专业课均建设在线开放课程，在线资源丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

针对专业培养目标，结合高职学生特点，全面采用“项目引领、任务驱动”的教学模式，灵活采用混合式教学、翻转课堂、案例教学、课堂讨论、角色扮演、方案设计、模拟仿真操作等多种教学方法，以学生为中心，教师为引导，引导学生独立思考、自主创新，在任务的完成中达到对知识的理解和应用，培养学生自主学习和分析问题、解决问题的能力，提高学生的综合能力素质。

（五）学习评价

本专业课程对学生的评价采用“过程性评价”和“终结性评价”相结合的方式，通过关注“过程”促进学生学习“成果”的达成。根据不同课程的特点和学生个体的不同，建立多元化考核评价体系，灵活采用笔试、口试、现场操作、上机操作、方案评定、成果汇报等多种方式，对课程教学环节和实践教学环节进行评价，引导学生提高学习成效。对学生学习评价的方式方法提出要求和建议。

（六）质量管理

1. 学校和二级学院已建立专业建设和教学质量诊断与改进机制、专业教学质量监控管理制度，建有课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及人才培养方案修订等质量标准，通过质量评价和持续改进，达成人才培养目标。

2. 学校和二级学院建有完善的教学管理机制，包括：教学巡视制度、互听课制度、学生评教制度、实践教学管理制度、公开课、名师示范课制度等，加强日程教学组织与管理。

3. 学校建有毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，开展毕业生跟踪调查，评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 物流管理专业教研室充分利用评价分析结果修订人才培养方案，改进专业

教学，持续提高人才培养质量，提升专业办学满意度和社会认可度。

九、其他说明事项

（1）本方案依据教育行政部门的相关要求，结合市场对人才的需求及我校实际而制订；

（2）本方案突出职业技术能力训练，注意加强学生的综合素质及职业素质教育；

（3）在方案实施过程中，应密切注意市场行情发展、用人单位的需求以及各种考证的变化，必要时可按教学管理规定要求对本计划进行修订、调整和增删；

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●							
	Z-2						●		
	Z-3					●			
	Z-4					●			
	Z-5					●			
	Z-6					●			
	Z-7					●			
	Z-8					●			
	Z-9					●			
	Z-10					●			
	Z-11					●			
	Z-12					●			
能力 (N)	N-1						●		
	N-2							●	
	N-3							●	
	N-4		●						
	N-5				●				
	N-6				●				
	N-7				●				
	N-8				●				
	N-9				●				
	N-10				●				
	N-11				●				
	N-12				●				
素质 (S)	S-1	●							
	S-2	●							
	S-3								●
	S-4			●					
	S-5		●						
	S-6								●
	S-7	●							

(二) 专业课程构造表

课程名称 培养规格		权重	课程 1	课程 2	课程 3	课程 4	课程 5	课程 6	课程 7	课程 8	课程 9	课程 10	课程 11	课程 12	课程 13	课程 14	课程 15	课程 16	课程 17	课程 18	课程 19	统计	
		100%	思想道德 与法律	毛泽东 思想	新时代中 国特色社 会主义	形势与 政策	四史 教育	军事 理论	军事技 能训练	大学生心理 健康	体育	劳动 理论	劳动 实践	职业生 涯规划	就业 指导	入学专 业教育	创新创 业基础	高职 英语	信息技 术类	美育 类	通识 选修	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	4.27%	18	8	16	14	4	12		2								20	18		16	128	4.81%
	Z-2	1.71%															8					44	1.65%
	Z-3	2.56%																				72	2.70%
	Z-4	2.14%																				64	2.40%
	Z-5	1.71%																				53	1.99%
	Z-6	2.14%																				45	1.69%
	Z-7	2.14%																				59	2.22%
	Z-8	3.85%																	6			96	3.61%
	Z-9	1.28%																				41	1.54%
	Z-10	2.56%																				63	2.37%
	Z-11	2.56%																				76	2.85%
	Z-12	0.85%																				36	1.35%
能力 (N)	N-1	7.69%			16					6				10			12	8				262	9.84%
	N-2	3.85%								11								50				132	4.96%
	N-3	2.56%																50				93	3.49%
	N-4	2.14%																	24			71	2.67%
	N-5	2.56%																				60	2.25%
	N-6	1.71%																				49	1.84%
	N-7	3.85%																				116	4.36%
	N-8	1.71%																				51	1.92%
	N-9	1.28%																				39	1.47%
	N-10	1.28%																				44	1.65%
	N-11	2.14%																				64	2.40%
	N-12	1.28%																				36	1.35%
素质 (S)	S-1	3.42%	8	8	8	10	4	4	4												16	62	2.33%
	S-2	11.11%	8	6	8	10	4	4		2		4	8	6	10	16						209	7.85%
	S-3	7.26%	6	5		4		4	16													110	4.13%
	S-4	4.70%	8	5		10	4		32	11	90									22	16	204	7.66%
	S-5	5.56%														12	12			22	16	108	4.06%
	S-6	5.56%						12	4		18	4	8		6							106	3.98%
	S-7	2.56%										8	40									69	2.59%
统计	学时		48	32	48	48	16	36	56	32	108	16	56	16	16	28	32	128	48	44	64		
	比例		1.83%	1.22%	1.83%	1.83%	0.61%	1.37%	2.14%	1.22%	4.12%	0.61%	2.14%	0.61%	0.61%	1.05%	1.22%	4.89%	1.83%	1.68%	2.44%		

课程名称 培养规格		权重	课程 20	课程 21	课程 22	课程 23	课程 24	课程 25	课程 26	课程 27	课程 28	课程 29	课程 30	课程 31	课程 32	课程 33	统计	
		100%	企业创建 与运营	商务礼仪	国际贸易 实务	单证实务	航运经济 地理	现代物流 管理	企业岗位 认知与体 验	物流市场 开发与客 户管理	采购管理	仓储配送 规划与作 业管理	物流运输 规划与作 业管理	物流设施 与设备	物流信息 技术与应 用	供应链管 理	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	4.27%															128	4.81%
	Z-2	1.71%	18	12													44	1.65%
	Z-3	2.56%			22	12											72	2.70%
	Z-4	2.14%						6					10	6			64	2.40%
	Z-5	1.71%								18							53	1.99%
	Z-6	2.14%						6				10					45	1.69%
	Z-7	2.14%						12					20	2			59	2.22%
	Z-8	3.85%						10				10		4	22	10	99	3.61%
	Z-9	1.28%									8						41	1.54%
	Z-10	2.56%						10			10					14	65	2.37%
	Z-11	2.56%					16					6		2			76	2.85%
	Z-12	0.85%															36	1.35%
能力 (N)	N-1	7.69%	32	2	13				8			6	10			10	265	9.84%
	N-2	3.85%	18	6													132	4.96%
	N-3	2.56%				12											93	3.49%
	N-4	2.14%															71	2.67%
	N-5	2.56%		6						18							60	2.25%
	N-6	1.71%									10					10	52	1.84%
	N-7	3.85%					12	6				10	20	4			116	4.36%
	N-8	1.71%										10			16		51	1.92%
	N-9	1.28%															39	1.47%
	N-10	1.28%														18	50	1.65%
	N-11	2.14%										6		4			64	2.40%
	N-12	1.28%										6					36	1.35%
素质 (S)	S-1	3.42%															62	2.33%
	S-2	11.11%							6	4	3			4	5		209	7.85%
	S-3	7.26%			13	4	6	6	6		3	2	8	2			110	4.13%
	S-4	4.70%		2													204	7.66%
	S-5	5.56%	8							4					5	6	111	4.06%
	S-6	5.56%	8						6	4							106	3.98%
	S-7	2.56%							2			2					69	2.59%
统计	学时		84	28	48	28	34	56	28	48	34	68	68	28	48	68		
	比例		3.21%	1.07%	1.83%	1.07%	1.30%	2.14%	1.07%	1.83%	1.30%	2.60%	2.60%	1.07%	1.83%	2.60%		

课程名称 培养规格		权重	课程 34	课程 35	课程 36	课程 37	课程 38	课程 39	课程 40	课程 41	课程 42	课程 43	课程 44	课程 45	统计	
		100%	港口业务与 操作	企业实训	顶岗实习	毕业设计与 答辩	物流成本管 理	智慧物流方 案设计与实 施	物流专业英 语	物流职业技 能训练	国际物流	危化品物流 管理	国际货运代 理实务	物流数据分 析与应用	学时	比例
知识 (Z)	Z-1	4.27%													128	4.81%
	Z-2	1.71%													44	1.65%
	Z-3	2.56%			22				6		7		3		72	2.70%
	Z-4	2.14%		20	22										64	2.40%
	Z-5	1.71%			22				6		7				53	1.99%
	Z-6	2.14%			22			4		3					45	1.69%
	Z-7	2.14%			22					3					59	2.22%
	Z-8	3.85%			22			3						10	94	3.60%
	Z-9	1.28%			22		11								41	1.54%
	Z-10	2.56%			22		5								63	2.37%
	Z-11	2.56%	22		22								8		76	2.85%
	Z-12	0.85%			22							14			36	1.35%
能力 (N)	N-1	7.69%		30	63	20	5	6						8	262	9.84%
	N-2	3.85%			12	20			9						132	4.96%
	N-3	2.56%			12				9		4				93	3.49%
	N-4	2.14%			22	10		3						12	71	2.67%
	N-5	2.56%			22					6	4				60	2.25%
	N-6	1.71%			22										49	1.84%
	N-7	3.85%		30	22			6		6					116	4.36%
	N-8	1.71%			22			3							51	1.92%
	N-9	1.28%			22		11			6					39	1.47%
	N-10	1.28%			22										44	1.65%
	N-11	2.14%	22		22								10		64	2.40%
	N-12	1.28%			22							8			36	1.35%
素质 (S)	S-1	3.42%													62	2.33%
	S-2	11.11%	5	16	63		2			2		4	3	4	209	7.85%
	S-3	7.26%	5		12							8			110	4.13%
	S-4	4.70%							4						204	7.66%
	S-5	5.56%			12	6				2	2				108	4.06%
	S-6	5.56%	5	16	12			3							106	3.98%
	S-7	2.56%	5		12										69	2.59%
统计	学时		64	200	520	56	34	28	34	28	24	34	24	34		
	比例		2.44%	7.63%	19.85%	2.10%	1.30%	1.07%	1.30%	1.07%	0.92%	1.30%	0.92%	1.30%		

电子信息技术专业群 人才培养方案

专业名称：电子信息工程技术、现代
移动通信技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 2024 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022 年 5 月 28 日	王莹	王瑾、陈金权	按照学校原则性意见和新模板要求编制人才培养规格、课程地图,调整技术平台课程所在学期等。		
2	2022 年 8 月 1 日	王莹	张莉	根据教务处批注的修改意见调整通识课以及个性拓展课。		
3	2022 年 8 月 12 日	王莹	张莉	根据教务处提出的修改意见补充专业拓展课以及个性拓展课的具体学期安排。		
4	2024 年 9 月 6 日	王莹	王瑾	根据教务处提出的修改意见进行部分课程的调整		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

电子信息工程技术（510101）专业主要研究电子信息工程系统集成、电子信息工程产品开发等方面基本知识和技能，进行电子产品的设计、开发、调试、维护、管理等。

现代移动通信技术（510302）专业主要研究移动通信基站设备维护、无线网络规划与优化、移动互联应用等方面基本知识和技能，进行网络规划与建设、运行管理、移动终端应用设计开发、设备营销及维护等。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
电子信息技术	电子信息工程技术 (510101)	电子与信息大类 51	电子信息类 5101
	现代移动通信技术 (510302)	电子与信息大类 51	通信类 5103

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大 类(代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业技 能等级证书举例
电子信息工 程技术 (510101)	电子信息大 类 51	电子信息类 5101	计算机、 通信和其 他电子设 备制造业 39	电子元器件工 程技术人员 2-02-09-02	电子产品设计 与开发，技术 支持和技术文 员	工业与信息化部 单片机应用设计 (中级)
			仪器仪表 制造业 40	电子仪器与电 子测量工程技 术人员 2-02-09-04	电子仪器生 产、维修，电 子设备的安装 与检测	工业与信息化部 PREOTEL 应用设计 (中级)

现代移动通信技术 (510302)	电子信息大类 51	通信类 5101	电信、广播电视和卫星传输服务	通信工程技术人员 2-02-10-01	基站安装调试、无线电装配调试、基站维护	工业与信息化部、人力资源社会保障部、电信企业

三、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接网络及通讯产品设计制造产业（群），培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和网络安全与通信行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质网络安全与通信行业技术技能人才。

2、专业培养目标

电子信息技术专业：主要面向电子与通信产品设计与生产制造类、智能系统集成类企业，培养具备电子产品设计、电子产品检测调试、维修与车间管理能力，具有较高的道德素质和良好的职业素养，能在生产、服务一线从事电子产品的设计、检测、维修、销售与售后服务等工作，及能从事智能系统的集成设计与安装调试、新产品设计开发和通信工程施工运维等工作，具有职业生涯发展基础的应用型高素质技术技能人才。

现代移动通信技术专业：主要面向通信行业，培养适应移动通信工程设计、施工、调测、运维、网规网优等工作岗位要求，具有移动网络规划、移动网络工程勘测设计、安装调试、无线接入网设备运行维护、无线网络优化以及工程项目管理等能力，具有社会主义市场经济适应能力和竞争能力，具有创新创业意识、拥有良好职业素养，可持续发展的高素质技术技能型人才。

(二) 专业培养规格

1. 电子信息工程技术专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握必需的思想政治、数学、英语、信息理论知识
	Z-2	掌握必需的电子信息专业基础理论知识
	Z-3	掌握常用电子仪器仪表及电子设备的工作原理和使用方法
	Z-4	掌握电子设计自动化领域典型软件使用及系统集成所需的专业知识

	Z-5	掌握电子及通信设备的使用、维修、安装、调试所需的专业知识
	Z-6	熟悉先进智能硬件装调的基础理论知识和使用方法
	Z-7	熟悉本行业相关的企业生产现场管理、设备管理、项目管理、市场营销等基础知识
能力 (N)	N-1	具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力
	N-2	具有本专业必需的信息技术应用和维护能力
	N-3	具备常用电子仪器仪表的使用能力
	N-4	具备撰写符合规范要求的技术报告、项目报告等本专业领域技术文档的能力
	N-5	具备电子及通信设备的安装、调试、维护能力
	N-6	具备常规电子电路的分析、检测、故障检修能力
	N-7	具备智能硬件组件的装配、调试及故障排除能力
	N-8	具备一定的组织管理和工程实践能力
素质 (S)	S-1	崇尚爱岗敬业、具备精益求精的工匠精神
	S-2	具有较强的集体意识与团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和合作
	S-3	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神
	S-4	具有较强的创新创业意识和品质，具有正确的信息伦理观、数据保护观、信息安全观。
	S-5	具有较强的实践动手能力
	S-6	具有强健的体魄、健康的心理素质；具有健全的人格。
	S-7	具有良好的思想品德、政治素养、人文素养；具有为国家、社会服务的 责任感和使命感

2. 现代移动通信技术专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识 (Z)	Z-1	掌握必需的思想政治、数学、英语、信息理论知识
	Z-2	掌握必需的移动通信专业基础理论知识
	Z-3	掌握常用仪器仪表及通信设备的工作原理和使用方法
	Z-4	掌握电子及通信设备的使用、维修、安装、调试所需的专业知识
	Z-5	掌握通信网络的设计、组建与配置、调试及优化的专业知识
	Z-6	熟悉移动通信网络架构和制式标准及移动终端产品的特性和功能
	Z-7	熟悉本行业相关的企业生产现场管理、设备管理、项目管理、市场营销等基础知识
能力 (N)	N-1	具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力
	N-2	具有本专业必需的信息技术应用和维护能力
	N-3	具备常用仪器仪表的使用能力
	N-4	具备撰写符合规范要求的技术报告、项目报告等本专业领域技术文档的能力
	N-5	具备电子及通信设备的安装、调试、维护能力
	N-6	具备通信网络的设计、组建与配置、调试及故障排除能力
	N-7	具备一定的组织管理和工程实践能力

素质 (S)	S-1	崇尚爱岗敬业、具备精益求精的工匠精神
	S-2	具有较强的集体意识与团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和合作
	S-3	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神
	S-4	具有较强的创新创业意识和品质，具有正确的信息伦理观、数据保护观、信息安全观。
	S-5	具有较强的实践动手能力
	S-6	具有强健的体魄、健康的心理素质；具有健全的人格。
	S-7	具有良好的思想品德、政治素养、人文素养；具有为国家、社会服务的责任感和使命感

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	电子元器件的设计、生产、调试、维护及技术支持；	(1) 基本电子线路识图、读图和 PROTEL、PROTUES 绘图 (2) 电子线路的焊接调试； (3) 硬件电路的初步设计； (4) 常见电子设备和嵌入式系统的安装、调试及维护； (5) 提供电子工程问题的技术支持； (6) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 能够进行电子线路图的识读和绘制； (2) 能够正确使用常用电子仪器仪表及工具； (3) 具备常见应用电路分析、测试与故障检修能力； (4) 具备电子产品的设计能力； (5) 具备常见电子设备的应用能力； (6) 能够完成嵌入式系统的安装、程序编制与调试。 (7) 具备办公软件的应用能力。	掌握电子信息技术专业知识和技术技能； 能胜任电子设备和信息系统的设计、制造、应用和开发等岗位	Z1-Z5 Z7-Z8 N1-N5 N7-N8 S1-S6
2	通信终端设备的生产、安装、调试、维护	(1) 基本电子电路识图、读图和 PROTEL、	(1) 能够进行基本电子线路图的识读和绘制；	掌握电子信息技术专业知识和技术技能；	Z1-Z4 Z6-Z8 N1-N4 N6-N8

	与技术支持；	PROTUES 绘图； (2) 常见电子线路的焊接调试； (3) 嵌入式系统的初步设计； (4) 通信终端设备的安装、调试及维护； (5) 提供船岸通信设备的技术支持； (6) 技术文档的撰写、改进工作。	(2) 能够正确使用常用电子仪器仪表及工具； (3) 具备通信终端设备的分析、装配、测试与故障检修能力； (4) 具备嵌入式技术的应用能力； (5) 具备办公软件的应用能力。	能胜任电子设备和信息系统的设计、制造、应用和开发等岗位	S1-S6
3	智能硬件组件的装配、调试及故障排除，组件功能软件的测试及调试。	(1) 基本电子线路识图、读图和 PROTEL、PROTUES 绘图； (2) 典型电子设计自动化软件应用； (3) 信息系统集成； (4) 运用高级语言进行编程、测试。	(1) 能够进行电子线路图的识读和绘制； (2) 具有电子设计自动化软件的应用能力； (3) 具备设计、开发、应用集成电子设备和信息系统的能 力； (4) 具备电子企业常见设备的应用、维护能力； (5) 具备嵌入式技术的应用能力； (6) 能够完成典型集成电子系统的安装、程序编制与调试。	能够进行电子、线路识图、读图和 PROTEL、PROTUES 绘图；完成典型工控电子设计自动化软件应用，对集成电子设备和信息系统运用高级语言进行编程、测试。	Z1-Z8 N1-N8 S1-S6

序号	岗位(群)	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标 的相关表述	对应的 培养规格
1	通信系统设备的生产、安装、调试、维护与技术支持；	(2) 基本电子线路识图、读图和 PROTEL、PROTUES 绘图 (2) 电子线路的焊接调试； (3) 硬件电路的初步设计； (4) 常见通信系统设备和嵌入式系统的安装、调试及维护； (5) 提供通信工程问题的技术支持； (6) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 能够进行电子线路图的识读和绘制； (2) 能够正确使用常用电子仪器仪表及工具； (3) 具备常见应用电路分析、测试与故障检修能力； (4) 具备通信产品的设计能力； (5) 具备常见通信设备的应用能力； (6) 能够完成嵌入式系统的安装、程序编制与调试。 (7) 具备办公软件的应用能力。	掌握移动通信专业知识和技术技能； 能胜任通信设备和通信系统的设计、制造、应用和开发等岗位	Z1-Z4 Z7 N1-N5 N7 S1-S7
2	利用有线、无线通信系统进行通信相关业务活动；	(1) 通信终端设备的安装、调试及维护； (2) 通信网络的分析、配置、测试和优化 (3) 提供移动通信网络和移动终端设备的技术支持； (4) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 具备通信终端设备的安装、调试及维护的能力； (2) 能够正确使用常用仪器仪表及工具； (3) 具备通信网络的分析、装配、测试与优化能力； (4) 具备办公软件的应用能力。	掌握电子信息专业技术专业知识和技术技能； 能胜任电子设备和信息系统的设计、制造、应用和开发等岗位	Z1-Z3 Z5, Z7 N1-N4 N6-N8 S1-S7
3	基站系统的装配、调试及故障排除，组件功能的测试及调试。	(1) 基本移动通信系统识图、读图和 CAD 绘图 (2) 常见基站系统的装配、调试及维护； (3) 提供通信基站工程问题的技术支持； (4) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 能够进行基本移动通信系统图的识读和绘制； (2) 具备设计、开发、应用集成电子设备和信息系统的能力； (3) 具备常见通信基站设备的应用、维护能力； (4) 能够完成典型基站通信系统的安装、测试与调试。	能够进行基本移动通信系统识图、读图和 CAD 绘图；完成常见基站系统的安装、调试和后期维护	Z1-Z4 Z6-Z7 N1-N5 N7 S1-S7

四、人才培养模式

通信专业群人才培养的指导思想是：秉持因材施教的育人理念，实施人才“校企融通、双元协同育人”的人才培养模式改革，实施校企双主体协同管理，双专业负责人共同负责、双导师交替指导的人才培养路径，跟踪教学过程，分析教学改革效果，调整教学方案，总结改革经验，实现教学成果共享，培养“双能并进”且具有可持续发展能力的通信技术技能人才。

通信专业群实行“大类招生，分类培养”的模式，汇聚网络安全技术、移动通信技术等优势专业，面向通信技术服务领域，充分发挥专业集群在相关行业特别是海事行业中的深入应用，推动专业集群内的专业深度融合，群外跨界发展，提升专业集群核心竞争力，为企业技术服务和人才培养充分发挥作用。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 154.5，总学时为 2680，其中理论课时 826 学时，占总学时的 31%，实践课时 1854 学时，占总学时的 69%，选修课时 204 学时，占总学时的 8%。

（一）专业群课程体系设计

以培养“基础宽厚、技术精湛、技能交融”的复合型技术技能人才为目标，遵循专业学习规律，依照知识由简单到复杂、技能由单一技能到综合技能的进阶规律，构建了“项目载体，能力递进”的项目化专业课程体系。第 1-2 学期设置技术平台课，培养学生从事岗位必备的基础知识和单一技能，所有课程采用项目贯穿即项目化课程。第 3 学期开始分 2 个方向设置岗位方向核心课，培养学生从事岗位需要具备的高级知识和综合技能，第 3 学期为岗位方向核心基础课，同样采用项目化课程；第 4 学期采用整个项目贯穿多门课程的完全项目化岗位方向核心综合课；第 5 学期设置个性化发展课，满足学生的个性化发展需要。第 6 学期为顶岗实习，采用真实企业级项目开展生产性训练，培养学生的岗位胜任技能。

课程模块		第一学年		第二学年		第三学年	
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育模块		思想道德修养与法律基 毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论（2）	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论（3）				
		大学生心理健康	大学生廉洁教育				
		体育（2）	体育（2）	体育（2）	体育（2）		
		形势与政策 1	形势与政策 2	形势与政策 3	形势与政策 4	形势与政策 5	形势与政策 6
		军事技能训	军事理论（1）				
		入学及专业教育				就业指导（1）	
		职业生涯规划					
		创新创业基					
		高职英语 1	高职英语 2				
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础（3）					
		艺术与欣赏类课程（2）					
		高等数学	1、海事与海洋类选修课（2） 2、自然与科技类选修课/人文与社会类选修课/创新创业类选修课（2）				
		社会实践模块		企业实践、社会调查、访学游学（5）			
素质拓展模块		志愿公益服务、技能训练、科技创新、学术竞赛、学术交流讲座、文体活动、社团活动、党团主题活动以及创业活动（10）					
专 业 教 育 模 块	技术平台课程	电路分析与测量	C 语言程序设计 电子电路（低频/数 电子工艺课程设计 通信导论	电子与通信专业英			
	专业核心课程（电 子信息技术方向）			电子制图 信号分析与通信 C51 程序设计	嵌入式技术与应 EDA 技术应用 传感器与检测技 航标遥测遥控终	电子设 计综合 实训	
	专业核心课程（移 动通信技术方向）			现代移动通信系 通信原理 通信基础课程设	移动网络规划与网 无线站点建设与 现代移动通信系 现代移动通信网络	无线网 设计综 合实训	
	专业拓展课程			船舶定位与导航 船舶物联网技术	智能化楼宇监控 船舶通信与安全	企业实训	专业拓展课 4 顶岗实习
微辅修模块			微辅修专业课 1	微辅修专业课 2 微辅修专业课 3	微辅修专业课 4 微辅修专业课 5	微辅修专业课 微辅修专业课 7	

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法治	（1）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （2）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （3）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	Z1		S1 S2 S5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （2）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	Z1		S1 S2 S5
3	形势与政策	（1）正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； （2）正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； （3）认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	Z1		S1 S2 S3 S5
4	大学生心理健康	（1）了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； （2）掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	Z1	N1	S3 S5
5	大学生廉洁教育	（1）了解新时代条件下我国反腐倡廉的基本知识； （2）熟悉了解知识分子责任、廉洁修身的历史传统、时代特征和大学生廉洁修身的正确方式；	Z1		S1 S3

		(3) 理解并掌握当下反腐倡廉及大学生开展廉洁修身教育的重要意义； 能应用反腐倡廉和大学生廉洁修身的基本知识，身体力行的在日常学习和生活中坚持自律与修身。			
6	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； (2) 掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观和方法论； (3) 了解世界军事及我国周边安全环境，增强国家安全意识； (4) 掌握军事高技术方面的概况； 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	Z1		S1 S2
7	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设和保护者； 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	Z1		S1 S2 S3 S5
8	公共体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	Z1		S3 S5
9	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	Z1	N2	S4 S5

10	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感,增强学生自信心,树立正确的就业观和价值观、职业观; (2) 培养学生自我探索能力,独立思考和勇于创新的能力; (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策,把握职业选择的原则和方向; 基本了解职业发展的阶段特点,较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境,掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。		N1	S2
11	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度,理论与实践的有机结合,对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解,对所学专业有个完整的认知过程; 通过具体的参观实践活动,使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育,使其提升爱国、爱校意识,以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	Z1		S2 S4
12	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识; (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法,提高创办和管理企业的综合能力; 激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神,促进学生创业、就业和全面发展。	Z1	N1	S4 S5
13	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力,使他们能用英语交流信息,打下扎实的语言基础,掌握良好的语言学习方法; 提高文化素养,以适应社会发展和经济建设的需要。	Z1	N1	S4
14	高等数学	(1) 通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练,培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力; 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法,培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	Z1		S4
15	论文写作与指导	(1) 培养学生的专业研究素养;使学生掌握专业论文写作的基本要点及规范要求; (2) 提高学生对已有研究做批判性思考的能力和论证自己见解的能力; 掌握科学的本学科研究方法,为即将开始的毕业论文写作打下良好基础。	Z1	N1 N2	S4
16	公共艺术	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、	Z1		S2 S3 S6

		学习艺术、享受艺术奠定基础。			
17	电路分析与测量技术	(1) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法； (2) 能够对基本的电路进行测量、调试、分析并排除故障； (3) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器； 有一定的安全意识。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
18	模拟与数字电子技术	(1) 掌握电子技术基本知识和应用； (2) 能读懂并绘制电子电路原理图； (3) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障； (4) 会使用常用电子仪器。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
19	通信技术基础	(1) 熟悉通信系统的组成和常用的通信技术； (2) 掌握无线电发射机和接收机的基本工作原理； (3) 培养学生对通信设备安装、管理、使用与维护的初步能力； (4) 了解卫星、光纤、及移动通信系统及交换系统的工作原理； 能进行通信设备性能指标的检测。	Z2	N5 N6 N7	S4
20	C 语言程序设计	(1) 掌握 C 语言的基本知识； (2) 能看懂算法流程，编写简单的顺序结构、选择结构和循环结构的程序； (3) 初步学会运用计算机解决实际问题的方法和步骤，具有将实际问题转化为计算机语言计算模型的能力； 具有进一步学习其他语言的能力。	Z1 Z4	N2	S4
21	电子工艺实习	(1) 能阅读简单电路原理图、电路板接线图； (2) 了解安全用电知识和一般防护措施； (3) 掌握常用电子仪器仪表的使用方法； (4) 掌握电路的安装、调试和常见故障排除的方法； 掌握简单电子产品的安装、调试和常见故障排除的方法。		N3 N5 N6 N7	S4 S5
22	C51 程序设计	(1) 掌握单片机基本原理，熟悉 KEILL 软件的使用， (2) 熟悉基于 proteus 软件的单片机的仿真方法，熟悉 MCS-51 的结构与应用设计方法； (3) 掌握 C51 结构与基本的程序设计方法，通过应用实例熟悉单片机 C 语言的在单片机应用设计中的用法。 (4) 掌握电子产品设计的基本方法，能够以单片机作为核心进行电子产品的设计与开发； 通过“智能小车”案例的学习与实践，培养学生运用单片机技术解决智能电子产品设计相关问题的能力。	Z2	N4 N5 N6 N7	S4
23	电子制图	(1) 掌握电路原理图的设计方法，会利用 Protel 绘制电路图； (2) 掌握层次图的运用及电气法则测试的简单方法； (3) 会利用 Protel 仿真（验证实验，检验设计，辅助学习）及修改电路图；	Z2 Z4	N4 N7	S4

		(4) 利用 Protel 把电路原理图转为印刷电路板 (PCB)。能够应用 Protel 软件按照企业或行业要求进行 PCB 板的设计和绘制。			
24	专业英语	(1) 掌握电子、通信技术专业词汇, 主要专业课程名称, 常用专业缩略语; (2) 掌握专业词汇构词方法及前缀后缀的正确使用, 掌握专业词汇的正确翻译及特殊应用; (3) 掌握时态、语态、语序的正确应用, 正确分析句子结构与句型; 能够在工具书籍的帮助下, 短时间内完成中等长度专业资料的正确翻译。	Z2	N1 N3	S4
25	传感器与检测技术	(1) 熟悉非电检测与测量方面的基本知识 with 基本方法; (2) 掌握传感器的基本知识 with 基本理论, 了解各种常用传感器的结构, 理解传感器的工作原理、参数及工作特性; 认识传感器在各种控制电路中的重要作用; 掌握传感器的一般特性、分析方法; 同时学会根据实际需要正确的选择与使用各种传感器。	Z4 Z5	N4 N5 N6	S4 S5
26	船舶物联网技术	(1) 了解物联网的基本概念、体系结构; 熟悉物联网技术的应用和发展过程; (2) 掌握基本传感器的性能特点和自动检测技术, 了解传感器的应用和发展。 (3) 掌握现代无线通信技术, 无线通信接入技术, 近距离无线通信技术。了解无线通信和近距离通信的通信协议。 (4) 掌握无线传感器网络的基本概念、节点模型; 掌握传感器网络的体系结构; 熟悉传感器网络通信协议、应用; (5) 通过具体案例的学习, 了解如何通过移动通信、计算机网络技术、无线射频识别技术及卫星通信等技术把各种感应器装载在船舶设备载体上实现物和物的连接。 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z8	N8	S2 S4 S5
	EDA 技术应用	(1) 以半加器为例通过传统设计与由 EDA 技术实现的电子设计实物对比, 分析 EDA 的优越性, 了解可编程器件、EDA 开发系统软件、硬件描述语言 (VHDL) 和电子系统设计; (2) 掌握 PLD 器件的使用方法, 培养 HDL 语言的编程能力形成数字系统设计; 通过以 EDA 项目练习为指导, Verilog HDL 程序设计为主要方式的实践教学, 培养和提高学生的创新意识和动手实践能力。	Z4	N5 N8	S4

	嵌入式技术及应用	(1) 掌握嵌入式系统开发技术及其特点, 了解嵌入式技术的发展, 较为深入的掌握 ARM 处理器的基本原理、指令系统、编程方法; (2) 通过项目学习, 掌握以 ARM 微处理器为核心的嵌入式系统软/硬件开发过程; (3) 培养学生独立分析问题和解决问题的能力, 使学生具有一定的 ARM 应用系统的软硬件开发方法及手段。培养学生的团队合作能力。	Z4 Z5 Z6	N4 N5 N6 N7	S2 S4 S5
	航标遥测遥控终端的设计与实现	(1) 根据设计需求完成对宽电源电压输入的转换, 对航标蓄电池太阳能充电系统的设计, 对 AIS 和 GSM/GPRS 等模块的实现; (2) 设计实现红外通信模块、天线、485 串口切换模块; (3) 对航标终端的数字电源板、遥测遥控板、数据采集板的 PCB 进行设计制作。完成航标终端的硬件实现。	Z4 Z5 Z6	N4 N5 N6 N7	S2 S4 S5
	基于 STM32 的智能循迹避障小车设计	(1) 了解智能避障小车工作原理; (2) 能够基于嵌入式系统实现对智能避障小车的程序编写与调试; (3) 能够撰写符合规范要求的技术报告、项目报告等本专业领域技术文档; (4) 具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题能力及创新能力, 具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力和职业发展规划能力; 具有较强的质量意识, 安全意识, 团队协作意识。	Z7	N4	S4 S5

序号	课程	课程目标	课程所培养的知识	课程所培养的能力	课程所培养的素养
1	思想道德与法治	(1) 形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； (2) 自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； (3) 提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； (4) 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	Z1		S1 S2 S5 S7
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) 了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； (2) 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； (3) 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	Z1		S1 S2 S5 S7
3	形势与政策	(1) 正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； (2) 正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； (3) 认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； (4) 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	Z1		S1 S2 S3 S5 S7
4	大学生心理健康	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； (2) 掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； (3) 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	Z1	N1	S3 S5 S6
5	大学生廉洁教育	(1) 了解新时代条件下我国反腐倡廉的基本知识； (2) 熟悉了解知识分子责任、廉洁修身的历史传统、时代特征和大学生廉洁修身的正确方式；	Z1		S1 S3

		(3) 理解并掌握当下反腐倡廉及大学生开展廉洁修身教育的重要意义； (4) 能应用反腐倡廉和大学生廉洁修身的基本知识，身体力行的在日常学习和生活中坚持自律与修身。			
6	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； (2) 掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观和方法论； (3) 了解世界军事及我国周边安全环境，增强国家安全意识； (4) 掌握军事高技术方面的概况； (5) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	Z1		S1 S2
7	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者； (4) 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	Z1		S1 S2 S3 S5
8	公共体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； (5) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	Z1		S3 S5
9	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (7) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	Z1	N2	S4 S5

10	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感,增强学生自信心,树立正确的就业观和价值观、职业观; (2) 培养学生自我探索能力,独立思考和勇于创新的能力; (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策,把握职业选择的原则和方向; (4) 基本了解职业发展的阶段特点,较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境,掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。		N1	S2
11	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度,理论与实践的有机结合,对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解,对所学专业有个完整的认知过程; (2) 通过具体的参观实践活动,使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育,使其提升爱国、爱校意识,以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	Z1		S2 S4
12	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识; (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法,提高创办和管理企业的综合能力; (3) 激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神,促进学生创业、就业和全面发展。	Z1	N1	S4 S5
13	高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力,使他们能用英语交流信息,打下扎实的语言基础,掌握良好的语言学习方法; (2) 提高文化素养,以适应社会发展和经济建设的需要。	Z1	N1	S4
14	高等数学	(1) 通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练,培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力; (2) 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法,培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	Z1		S4
15	论文写作与指导	(1) 培养学生的专业研究素养;使学生掌握专业论文写作的基本要点及规范要求; (2) 提高学生对已有研究做批判性思考的能力和论证自己见解的能力; (3) 掌握科学的本学科研究方法,为即将开始的毕业论文写作打下良好基础。	Z1	N1 N2	S4
16	公共艺术	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣;	Z1		S2 S3 S6

		(3) 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。			
17	电路分析与测量技术	(1) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法; (2) 能够对基本的电路进行测量、调试、分析并排除故障; (3) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器; (4) 有一定的安全意识。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
18	模拟与数字电子技术	(1) 掌握电子技术基本知识和应用; (2) 能读懂并绘制电子电路原理图; (3) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障; (4) 会使用常用电子仪器。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
19	通信导论	(1) 熟悉通信系统的组成和常用的通信技术; (2) 掌握无线电发射机和接收机的基本工作原理; (3) 培养学生对通信设备安装、管理、使用与维护的初步能力; (4) 了解卫星、光纤、及移动通信系统及交换系统的工作原理; (5) 能进行通信设备性能指标的检测。	Z2	N5 N6 N7	S4
20	C 语言程序设计	(1) 掌握 C 语言的基本知识; (2) 能看懂算法流程,编写简单的顺序结构、选择结构和循环结构的程序; (3) 初步学会运用计算机解决实际问题的方法和步骤,具有将实际问题转化为计算机语言计算模型的能力; (4) 具有进一步学习其他语言的能力。	Z1 Z4	N2	S4
21	电子工艺实习	(1) 能阅读简单电路原理图、电路板接线图; (2) 了解安全用电知识和一般防护措施; (3) 掌握常用电子仪器仪表的使用方法; (4) 掌握电路的安装、调试和常见故障排除的方法; (5) 掌握简单电子产品的安装、调试和常见故障排除的方法。		N3 N5 N6 N7	S4 S5
22	C51 程序设计	(1) 掌握单片机基本原理,熟悉 KEILL 软件的使用, (2) 熟悉基于 proteus 软件的单片机的仿真方法,熟悉 MCS-51 的结构与应用设计方法; (3) 掌握 C51 结构与基本的程序设计方法,通过应用实例熟悉单片机 C 语言的在单片机应用设计中的用法。 (4) 掌握电子产品设计的基本方法,能够以单片机作为核心进行电子产品的设计与开发; (5) 通过“智能小车”案例的学习与实践,培养学生运用单片机技术解决智能电子产品设计相关问题的能力。	Z2	N4 N5 N6 N7	S4

23	专业英语	(1) 掌握电子、通信技术专业词汇, 主要专业课程名称, 常用专业缩略语; (2) 掌握专业词汇构词方法及前缀后缀的正确使用, 掌握专业词汇的正确翻译及特殊应用; (3) 掌握时态、语态、语序的正确应用, 正确分析句子结构与句型; (4) 能够在工具书籍的帮助下, 短时间内完成中等长度专业资料的正确翻译。	Z2	N1 N3	S4
24	现代移动通信技术基础	(1) 掌握移动通信技术的工作原理及其相关的实现方法; (2) 熟悉移动通信技术的组网技术、网络系统、移动基站技术等现代移动通信技术; (3) 通利用现代移动通信原理对小区进行设计和规划; (4) 通过实例掌握基站搭建及配置的方法; (5) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z5 Z6 Z7	N5 N6 N7	S2 S4 S5
25	通信原理	(1) 掌握通信系统的基本原理、方法和基本技术; (2) 熟练掌握各种通信系统的抗噪声性能分析和计算; (3) 掌握通信系统建模和优化的思维方法; (4) 具备数据问题分析能力, 能根据实际通信系统模型分析通信网络的性能和优化; (5) 具有较强的质量意识, 安全意识, 团队协作意识。	Z2	N5 N6 N7	S4
26	通信基础课程设计	(1) 掌握通信系统的基本原理、方法和基本技术; (2) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统, 熟练掌握各种通信系统的抗噪声性能分析和计算; (3) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统, 掌握通信系统建模和优化的思维方法; (4) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z2	N5 N6 N7	S4
27	无线网络设计综合实训	(1) 掌握移动通信技术原理, 达到对无线通信的基本认知; (2) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统, 分析系统工作过程, 使学生对移动通信系统有更加全面的认识; (3) 利用通信设备厂商的产品, 进行基站的组装与调试, 使学生熟悉无线部分主流产品与主流技术; (4) 具备数据问题分析能力, 能根据实际工程要求指导人员完成移动网络的安装、实施和优化; (5) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z5 Z6 Z7	N5 N6 N7	S2 S4 S5
28	移动网络规划与网络	(1) 掌握移动通信技术原理, 达到对无线通信的基本认知; (2) 熟练运用移动通信网络测试和分析软件; (3) 熟练运用相关网优辅助软件, 如 Mapinfo、GE 等;	Z5 Z6 Z7	N5 N6 N7	S2 S4 S5

	优化	(4) 具备数据问题分析能力,能根据实际工程要求指导人员完成移动网络的安装、实施和优化; (5) 具备较高的职业道德和敬业精神,具有团队意识及妥善处理人际关系的能力,沟通与交流能力。			
29	无线站点建设与概预算	(1) 掌握无线站点工程图的设计方法,会利用 AUTOCAD 绘制电路图; (2) 掌握 AUTOCAD 软件的运用及各种绘图命令及制图技巧; (3) 具有严格遵守国家标准的意识,能按投影原理及制图规则正确绘制一般复杂程度的建筑施工图及相关专业施工图; (4) 能使用软件完成无线站点建设与概预算。	Z2 Z4	N4 N7	S4
30	现代移动通信网络建设	(1) 掌握移动通信技术的基本技术、工作原理及其应用领域; (2) 熟悉基站设备、基站开通及维护的方法; (3) 通过现代移动通信网络搭建实例依托仿真软件和实际设备环境掌握全网搭建及配置的方法; (4) 具备较高的职业道德和敬业精神,具有团队意识及妥善处理人际关系的能力,沟通与交流能力。	Z5 Z6 Z7	N5 N6 N7	S2 S4 S5

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德与法治	(1) 形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观; (2) 自觉运用理论指导学习、生活和工作,培养高尚的道德情操和强烈的法制意识; (3) 提高学生分析问题、解决问题的能力,增强社会责任感和使命感,提升学生的综合素质,培养社会主义事业合格的接班人和建设者; 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	(1) 认识大学生的历史使命 (2) 理解中国精神的内涵 (3) 努力创造有价值的人生 (4) 正确对待中华民族传统道德 (5) 努力增强道德修养的自觉性,提高自身道德素质。 (6) 理解社会主义法律精神 (7) 认识社会主义法治理念的基本内容 努力提高自身法律修养	3/48
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(1) 了解马克思主义中国化的历史进程,认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果; (2) 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用,掌握中国化马克思主义的基本理论和精神	(1) 马克思主义中国化两大理论成果 (2) 新民主主义革命理论 (3) 社会主义改造理论 (4) 社会主义建设道路初步探索的理论成果 (5) 建设中国特色社会主义总依据 (6) 社会主义本质和建设中国特	4/64

			实质： 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	色社会主义总任务 （7）社会主义改革开放理论 （8）建设中国特色社会主义总布局 （9）完全实现统一的理论 （10）中国特色社会主义外交和国际战略 （11）建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论 （12）建设中国特色社会主义领导核心理论	
3	2335226	形势与政策	（1）正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； （2）正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； （3）认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	（1）党和国家重要会议精神 （2）重大事件和纪念活动 （3）国内形势与政策 （4）国外形势与外交方略	3/48
4	2335248	大学生心理健康	（1）了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识； （2）掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能； 树立心理健康发展的自主意识，正确认识自己、接纳自己。	（1）心理健康为你的大学生活保驾护航 （2）成长路上你我他 （3）我的大学我做主 （4）学会学习，成就自己	2/32
6	5100004	军事理论	（1）掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； （2）掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观和方法论； （3）了解世界军事及我国周边环境，增强国家安全意识； （4）掌握军事高技术方面的概况；熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	（1）国防概述、法规、建设和动员 （2）毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述 （3）战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境 （4）军事高技术概述、高新技术在军事上的应用和高技术与新军事变革 （5）《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练 （6）战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作	2/32

7	5100001	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者； 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	(1) 阅兵分列式 (2) 共同条令教育及训练 (3) 综合拉练 (4) 轻武器射击 (5) 军体拳 (4) 战地救护 (5) 防控知识	2/56
8	2411009	公共体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	(1) 基础课：体育与健康、健身基本理论知识；身体素质；多种运动项目（田径、体操、武术、球类等）的基本技术。 (2) 特长课：身体素质和专项运动技、战术。 (3) 选项课：身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能，身体锻炼的手段方法。 (4) 选修课：某一体育方向的知识、技术、技能。 (5) 保健课：传授卫生保健知识和保健康复的方法。	7/108
9	5100002	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	(1) 职业生涯规划概述 (2) 职业认知与自我认知 (3) 大学生学业规划与职业准备 (4) 职业生涯规划的制定与准备 (5) 职业发展规划 (6) 职业核心能力开发 (7) 职业素养与专业学习 (8) 职业适应能力的增强	1/16
10	500006	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立	(1) 就业形势与就业政策 (2) 求职信息和求职材料的准备 (3) 求职心理	1/16

			思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	(4) 求职途径和求职礼仪 (5) 笔试与面试 (6) 就业手续的办理 (7) 大学生职业角色转换 (8) 就业权益保护 (9) 就业面试	
11	2335441	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	(1) 学校与学院介绍 (2) 大学生与社团介绍 (3) 大学生的自我学习、人际交往与情感 (4) 身心健康与安全教育	1/28
12	2335470	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	(1) 创新，创业和创业精神 (2) 创业者与创业团队 (3) 创业机会与创业风险 (4) 创业资源 (5) 创业计划 (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策	2/32
13		高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	典型文章的解析	8/128
14	2322005	高等数学	(1) 通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练，培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力； (2) 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法，培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	(1) 函数与极限 (2) 导数 (3) 微分 (4) 不定积分 (5) 定积分	3/48

16	2190026	公共艺术	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	(1) 艺术导论 (2) 音乐鉴赏 (3) 工艺美术 (4) 书法鉴赏 (5) 数字摄影技巧 (6) 工笔画 (7) 素描基础 (8) 形体舞蹈 (9) 音乐表演	3/44
17	1942121	电路分析与测量技术	(1) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法; (2) 能够对基本的电路进行测量、调试、分析并排除故障; (3) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器;有一定的安全意识。	(1) 电路的基本概念和定律 (2) 电路的等效变换 (3) 正弦交流电路相量分析 (4) 三相交流电路分析 动态电路的时域分析	4/72
18	2145157 2145158	模拟与数字电子技术	(1) 掌握电子技术基本知识和应用; (2) 能读懂并绘制电子电路原理图; (3) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障; 会使用常用电子仪器。	项目一: 简易音频信号放大电路的制作与调试 项目二: 多级负反馈放大电路的制作与调试 项目三: 直流稳压电源的制作与调试 项目四: 多数表决电路的分析与设计 项目五: 多路抢答器的分析与设计	6/96
19	2144003	通信导论	(1) 熟悉通信系统的组成和常用的通信技术; (2) 掌握无线电发射机和接收机的基本工作原理; (3) 培养学生对通信设备安装、管理、使用与维护的初步能力; (4) 了解卫星、光纤、及移动通信系统及交换系统的工作原理;能进行通信设备性能指标的检测。	(1) 数字基带信号的传输; (2) 编码与解码; (3) 数字频带传输; (4) 数字通信系统; (5) 网络与协议链接。	2/48
20	2122069	C 语言程序设计	(1) 掌握 C 语言的基本知识; (2) 能看懂算法流程,编写简单的顺序结构、选择结构和循环结构的程序; (3) 初步学会运用计算机解决实际问题的方法和步骤,具有将实际问题转化为计算机语言计算模型的能力; 具有进一步学习其他语言的能力。	(1) 数据类型及数据处理; (2) c 语句、算术及逻辑运算符的使用; (3) 数组及指针; (4) 选择结构程序设计; (5) 循环结构程序设计; (6) 模块化程序设计。	4/64

21	2145284	电子工艺实习	(1) 能阅读简单电路原理图、电路板接线图; (2) 了解安全用电知识和一般防护措施; (3) 掌握常用电子仪器仪表的使用方法; (4) 掌握电路的安装、调试和常见故障排除的方法; 掌握简单电子产品的安装、调试和常见故障排除的方法。	(1) 常用电子仪器仪表的使用; (2) 安全用电知识和操作; (3) 电路板的焊接和调试。 任务: 万用表的安装和调试;	4/56
22	2145173	C51 程序设计	(1) 掌握单片机基本原理, 熟悉 KEILL 软件的使用; (2) 熟悉基于 proteus 软件的单片机的仿真方法, 熟悉 MCS-51 的结构与应用设计方法; (3) 掌握 C51 结构与基本的程序设计方法, 通过应用实例熟悉单片机 C 语言的在单片机应用设计中的用法; (4) 掌握电子产品设计的基本方法, 能够以单片机作为核心进行电子产品的设计与开发; 通过“智能小车”案例的学习与实践, 培养学生运用单片机技术解决智能电子产品设计相关问题的能力。	项目: 基于 51 单片机智能小车的设计与实现	4/64
23	2145020	电子制图	(1) 掌握电路原理图的设计方法, 会利用 Protel 绘制电路图; (2) 掌握层次图的运用及电气法则测试的简单方法; (3) 会利用 Protel 仿真 (验证实验, 检验设计, 辅助学习) 及修改电路图; (4) 利用 Protel 把电路原理图转为印刷电路板 (PCB)。 能够应用 Protel 软件按照企业或行业要求进行 PCB 板的设计和绘制。	项目: 智能小车 PCB 板原理图设计	3/48
24	2190037	电子与通信专业英语	(1) 掌握电子、通信技术专业词汇, 主要专业课程名称, 常用专业缩略语; (2) 掌握专业词汇构词方法及前缀后缀的正确使用, 掌握专业词汇的正确翻译及特殊应用; (3) 掌握时态、语态、语序的正确应用, 正确分析句子结构与句型; 能够在工具书籍的帮助下, 短时间内完成中等长度专业资料的正确翻译。	(1) 电子及通信技术专用名词 (2) 电子元件产品说明书 (3) 智慧黑板产品说明书 (4) 单片机产品说明	2/32
25	2145140	传感器与检测	(1) 熟悉非电检测与测量方面的基本知识与基本方法;	项目: 现代检测系统设计 任务 1: 动感单车速度检测	4/64

		技术	(2) 掌握传感器的基本知识 with 基本理论, 了解各种常用传感器的结构, 理解传感器的工作原理、参数及工作特性; 认识传感器在各种控制电路中的重要作用; 掌握传感器的一般特性、分析方法; 同时学会根据实际需要正确的选择与使用各种传感器。	任务 2: 汽车油箱油位检测 任务 3: 汽车空调温度控制器 任务 4: 公路夜间电子路标设计 任务 5: 火焰探测报警器设计 任务 6: 简易智能电动小车	
26		船舶物联网技术	(1) 了解物联网的基本概念、体系结构; 熟悉物联网技术的应用和发展过程; (2) 掌握基本传感器的性能特点和自动检测技术, 了解传感器的应用和发展。 (3) 掌握现代无线通信技术, 无线通信接入技术, 近距离无线通信技术。了解无线通信和近距离通信的通信协议。 (4) 掌握无线传感器网络的基本概念、节点模型; 掌握传感器网络的体系结构; 熟悉传感器网络通信协议、应用; (5) 通过具体案例的学习, 了解如何通过移动通信、计算机网络技术、无线射频识别技术及卫星通信等技术把各种感应器装载在船舶设备载体上实现物和物的连接。 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	(1) 船舶物联网搭建的条件 (2) 构建船舶物联网必须解决的硬件接口和数据协议标准化问题分析 (3) 构建船舶物联网体系, 通过岸与船、船与船之间对话, 完成咨询、设备维护、故障诊断、船舶管理等业务活动。	2/32
27	2145200	EDA 技术应用	(1) 以半加器为例通过传统设计与由 EDA 技术实现的电子设计实物对比, 分析 EDA 的优越性, 了解可编程器件、EDA 开发系统软件、硬件描述语言 (VHDL) 和电子系统设计; (2) 掌握 PLD 器件的使用方法, 培养 HDL 语言的编程能力形成数字系统设计; 通过以 EDA 项目练习为指导, Verilog HDL 程序设计为主要方式的实践教学, 培养和提高学生的创新意识和动手实践能力。	项目 1: USB 控制数码管显示电路的制作 项目 2: 16-4 编码器的设计	4/64
28	2390202	嵌入式技术及应用	(1) 掌握嵌入式系统开发技术及其特点, 了解嵌入式技术的发展, 较为深入的掌握 ARM 处理器的基本原理、指令系统、编程方法; (2) 通过项目学习, 掌握以 ARM 微处理器为核心的嵌入式系统软硬件开发过程; (3) 培养学生独立分析问题和解	项目 1: 设计数字时钟和闹钟 项目 2: 设计简易播放器	4/64

			决问题的能力，使学生具有一定的 ARM 应用系统的软硬件开发方法及手段。 培养学生的团队合作能力。		
29		航标遥测遥控终端的设计与实现	(1) 根据设计需求完成对宽电源电压输入的转换，对航标蓄电池太阳能充电系统的设计，对 AIS 和 GSM/GPRS 等模块的实现； (2) 设计实现红外通信模块、天线、485 串口切换模块； (3) 对航标终端的数字电源板、遥测遥控板、数据采集板的 PCB 进行设计制作。 完成航标终端的硬件实现。	项目：航标遥测遥控终端的设计与实现	2/56
30		基于 STM32 的智能循迹避障小车设计	(1) 了解智能避障小车工作原理； (2) 能够基于嵌入式系统实现对智能避障小车的程序编写与调试； (3) 能够撰写符合规范要求的技术报告、项目报告等本专业领域技术文档； (4) 具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题能力及创新能力，具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力和职业发展规划能力； 具有较强的质量意识，安全意识，团队协作意识。	项目：基于 STM32 的智能避障小车控制系统设计及实现	2/56
31	2190180	现代移动通信技术基础	(1) 掌握移动通信技术的工作原理及其相关的实现方法； (2) 熟悉移动通信技术的组网技术、网络系统、移动基站技术等现代移动通信技术； (3) 通利用现代移动通信原理对小区进行设计和规划； (4) 通过实例掌握基站搭建及配置的方法； (5) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 移动通信技术概述 (2) 移动信道的噪声和抗干扰技术 (3) 移动通信组网技术 (4) 移动通信系统以及基站设计技术	4/64
32	2145013	通信原理	(1) 掌握通信系统的基本原理、方法和基本技术； (2) 熟练掌握各种通信系统的抗噪声性能分析和计算； (3) 掌握通信系统建模和优化的思维方法； (4) 具备数据问题分析能力，能根据实际通信系统模型分析通信网络	(1) 通信系统的基本概念、一般模型、分类、性能指标； (2) 信道与噪声； (3) 模拟通信系统； (4) 数字基带传输系统； (5) 数字频带传输系统	4/64

			的性能和优化； (5) 具有较强的质量意识，安全意识，团队协作意识。		
33	2390163	通信基础课程设计	(1) 掌握通信系统的基本原理、方法和基本技术； (2) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统，熟练掌握各种通信系统的抗噪声性能分析和计算； (3) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统，掌握通信系统建模和优化的思维方法； (4) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 移动通信实验箱实验相关； (2) 光纤通信实验箱实验相关； (3) 交换技术实验箱实验相关； (4) Visio 软件绘制通信组网图	2/56
34	2390177	现代移动通信网络综合实训	(1) 掌握移动通信技术原理，达到对无线通信的基本认知； (2) 利用移动通信实验箱搭建移动通信系统，分析系统工作过程，使学生对移动通信系统有更加全面的认识； (3) 利用通信设备厂商的产品，进行基站的组装与调试，使学生熟悉无线部分主流产品与主流技术； (4) 具备数据问题分析能力，能根据实际工程要求指导人员完成移动网络的安装、实施和优化； (5) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 移动通信系统的组成、工作原理； (2) 移动通信系统的搭建和配置调试； (3) 基站的安装、配置和维护	2/56
35	2190062	移动网络规划与网络优化	(1) 掌握移动通信技术原理，达到对无线通信的基本认知； (2) 熟练运用移动通信网络测试和分析软件； (3) 熟练运用相关网优辅助软件，如 Mapinfo、GE 等； (4) 具备数据问题分析能力，能根据实际工程要求指导人员完成移动网络的安装、实施和优化； (5) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 移动通信技术的基本原理和信道结构； (2) 无线网络语音业务的评估及信令流程分析； (3) 测试和分析软件的安装与使用，后台数据分析； (4) 现代移动通信系统性能分析	4/64

(6) 6	(7) 23901 74	无线站 点建设 与概预 算	(8) 掌握无线网工程图的设计方法，会利用 AUTOCAD 绘制电路图； (9) 掌握 AUTOCAD 软件的运用及各种绘图命令及制图技巧； (10) 具有严格遵守国家标准意识，能按投影原理及作图规则正确绘制一般复杂程度的建筑施工图及相关专业施工图； (11) 能使用软件完成无线网站建设与概预算。	(1) AutoCAD 绘图基础； (2) AutoCAD 绘图软件相关命令； (3) 站房设备平面布置图的绘制 (4) 站点建设与概预算	4/64
37	2390175	现代移 动通信 网络建 设	(1) 掌握移动通信技术的基本技术、工作原理及其应用领域； (2) 熟悉基站设备、基站开通及维护的方法； (3) 通过现代移动通信网络搭建实例依托仿真软件和实际设备掌握全网搭建及配置的方法； (4) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 4G/5G 技术概述； (2) NR 基础原理； (3) 4G/5G 通信协议原理； (4) 5G 基站设备及开通与维护； (5) 核心网、承载网规划、建设和业务配置。	2/56

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
																				17	20
	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*8	2*8					马院			
					习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16	考试	12*4					马院			
				5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*2				马院			
				2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	8	8	8	8	线上		马院		
				四史教育		党史	A	限选	1	16	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
						国史														马院	
						改革开放史														马院	
						社会主义发展史														马院	
			国防教育类	2335141	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	8*2						士官		
				2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2周						士官		
			身心健康类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	142			体育部		
				2312014	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
			劳动教育类		劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	线上						教务处		
					劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56	考查							后勤		
			创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	√						学院		
				2335468	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	√						团委		
				2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√						学院		
				0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2			学院		
			外国语言类	2222003	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4					国教		

				美育基础													人文	
				绘画艺术													人文	
				合唱指挥													人文	
				打击乐演奏													人文	
				茶道艺术													人文	
				书法艺术													人文	
				办公软件运用及信息检索													信息	
				人工智能导论													信息	
				区块链技术概论													信息	
				计算机语言基础													信息	
				2190026 自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务处	
				其它 2322005 高等数学	A	必修	3.5	56	56	0	考试		14*4					
小计							54.5	924	456	468								
				2145134 电路分析与测量技术	B	必修	4	72	32	40	考试	12*6					信息	
				2145157 低频电子线路	B	必修	3	48	24	24	考查		8*6				信息	
				2145158 数字逻辑分析	B	必修	3	48	24	24	考试		8*6				信息	
				2122069 C 语言程序设计	B	必修	4	64	32	32	考试		16*4				信息	
				2144003 通信导论	B	必修	2	48	16	32	考查		16*3				信息	
				2190037 电子与专业英语	B	必修	2	32	26	6	考查			16*2			信息	
				2145284 电子工艺课程设计	C	必修	2	56		56	考试		28*2				信息	
				小计			20	368	154	214								
				2145173 C51 程序设计	B	必修	4	64	32	32	考试			16*4			信息	
				2145020 电子制图	B	必修	3	48	24	24	考查			16*3			信息	
				信号分析与传输	B	必修	4	64	32	32	考查			16*4			信息	
				2145140 传感器与检测技术	B	必修	4	64	32	32	考试				16*4		信息	

				2145200	EDA 技术应用	B	必修	4	64	32	32	考查				16*4			信息	
				2390202	嵌入式技术及应用	B	必修	4	64	32	32	考试				16*4			信息	
					航标遥测遥控终端的设计与实现	C	限选	2	56	0	56	考查			2*28				信息	
					基于 STM32 的智能循迹避障小车设计	C	限选	2	56	0	56	考查				2*28			信息	
				小计					27	480	184	296								
	专业教育	现代移动通信技术专业核心课		2145173	C51 程序设计	B	必修	3	48	24	24	考试			16*3				信息	
				2190180	现代移动通信技术基础	B	必修	4	64	32	32	考查			16*4				信息	
				2145013	通信原理	B	必修	4	64	32	32	考试			16*4				信息	
				2390163	通信基础课程设计	C	必修	2	56	0	56	考查			2*28					
				2190062	移动网络规划与网络优化	B	必修	4	64	32	32	考查				16*4			信息	
				2390174	无线站点建设与概预算	B	必修	4	64	32	32	考查				16*4			信息	
				2390175	现代移动通信网络建设	B	必修	4	64	32	32	考查				16*4			信息	
				2390200	现代移动通信网络综合实训	C	必修	2	56	0	56	考查				2*28			信息	
					小计					27	480	184	296							
	专业拓展课	电子信息工程技术方向		▲航海概论	A	限选	1	16	16	0					2*8					
				▲船舶定位与导航	A		1	16	16	0				2*16						
					智能化楼宇监控	A	任选	2	32	32	0					2*8				
					传感网应用开发	B			32	16	16				2*16					
		现代移动通信技术方向		▲航海概论	A	限选	1	16	16	0					2*8					
				▲船舶定位与导航	A		1	16	16	0				2*16						
					船舶通信与安全	A	任选	2	32	32	0					2*8				
					船舶物联网技术	B			32	16	16				2*16					
				小计					2	32	32	0								
小计								49	880	370	510									
	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委		

	个性拓展	个性培养类	岗位适任		企业订单培养与综合项目实训	C	必修	4	4周	0	80					4周			信息	
			升学深造	电子技术基础	B	限选	4	64	64	0						4周		信息		
				电子产品制作	C		4	56	0	56					4周		信息			
			交叉复合	C语言程序设计	B		4	64	32	32					4周		信息			
				数字逻辑分析	B		4	64	32	32					4周		信息			
小计								4	80	0	80									
	综合实践				认识实习	C	必修	1	1周	0	20							信息		
					企业实训	C	限选	10	10周	0	200					前10周		信息		
				3700274	顶岗实习	C	限选	26	26周	0	520					后8周	18周	信息		
				3700273	毕业设计（毕业论文）	C	必修	2	2周	0	56						2周	信息		
小计								39	796	0	796									
周学时																				
合计								154.5	2680	826	1854									
说明				1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合PU平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计13学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计4学分必修学分外，其它再修满4学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、岗位适任和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，其中交叉复合课程包供其它专业进行选择，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		27	27.5	54.5	43.5	11	35 %	
2	专业教育模块	技术平台课	8	12	20	20	0	13.0 %	32%
3		专业核心课程	10	17	27	27	0	17.6 %	
4		专业拓展课程	2	0	2	0	2	1.4%	
5	素质拓展与社会实践类		4	4	8	8	0	5.2%	
6	个性拓展模块		0	4	4	4	0	2.6%	
7	综合实践模块		0	39	39	39	0	25.2%	
合计		学时	826	1854	2680	2476	204	100%	
		学分	51	103.5	154.5	141.5	13		
		百分比	31%	69%	100%	92%	8%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满 154.5 学分，其中通识课应修满 54.5 学分（含公共任选课 4 学分）；专业课应修满 92 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《电子信息技术专业群学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

本专业群对计算机证书不作要求。信息技术类课程实现课证融通，即学生考取 ATA 证书或全国计算机等级证书、江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业应获得高校英语应用能力 B 级证书或 A 级 50 分及以上成绩。对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证

书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

取得以下证书之一，或者参加省级以上技能大赛获奖证书。

专业	证书名称	等级	颁发单位
电子信息 工程技术	电子装配技能证书	中级	国家职业技能鉴定中心
	NTC（全国网络与信息技术培训 考试）电子制图证书	中级	工业和信息化部
	NTC（全国网络与信息技术培训 考试）单片机技术证书	中级	工业和信息化部
	嵌入式系统开发证书	三级	中国电子学会
	AutoCAD	中级	工业和信息化部
	1+x 传感网应用开发项目证书	中级	北京新大陆时代教育科 技有限公司
	1+x 集成电路封装与测试	中级	杭州朗讯科技有限公司

专业	证书名称	等级	颁发单位
移动通信 技术	华为认证证书	初级	华为技术有限公司
	信息网络操作证书	中级	国家人力资源和社会保障 保障部
	NTC（全国网络与信息技术培训 考试）通信相关证书	中级	工业和信息化部
	1+x 5G 基站建设与维护	中级	南京信雅达通信工程 有限公司

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免予执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师

按省教育厅 1:16 的师生比配备校内专任教师 15 名，教师爱岗敬业，忠诚党的教育事业。教学团队中硕士研究生以上学历应达 80%以上，双师素质教师达到 100%。专任教师能够胜任本职工作，并具有一定的教科研能力。

2. 校外兼职教师

校外兼职教师 8 名，兼职教师应由思想品德良好，企业对口专业的具有中级及以上职称的专业技术人员或高校教师担任，兼职教师具备一定的教学能力及较丰富的实践经验。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备 配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	电子工艺实训工场(E504)	全套工厂电子 贴片及相关设备	万用表焊接调试、对讲机安装调试、贴片收音机安装、智能小车电路板焊接、航标遥测遥控终端的设计与实现	《电子工艺课程设计》、《C51 程序设计》课程等
2	电子基础综合实训室(E506)	电路分析、低频电子线路、数字逻辑分析等基础课程的实验电路板等	电路分析、数字电路、模拟电路等基础课程的实验，传感器与检测技术课程项目	《电路分析及测量技术》、《模拟与数字电子技术》、《传感器与检测技术》等
3	EDA-DSP-ARM 实训室(E509)	EDA 实验箱、ARM 实验箱、DSP 实验箱	EDA 技术课程项目、嵌入式技术课程项目、智能小车的设计和软件调试、航标遥测遥控终端的设计与实现	《EDA 技术应用》、《嵌入式技术与应用》、《C51 程序设计》、《航标遥测遥控终端的设计与实现》等
4	电子仿真与创新一体化实训室(E511)	51 台计算机、3 台交换机	数字电路计时器设计、抢答器设计、综合电路设计	《电子制图》、《C 语言程序设计基础》等

5	江苏海院-南京联 通联合实训室 (E502)	BTS 设备, 移动 通信实验箱、 基站、交换机、 电视系统、光 纤通信实验箱	BTS 调试、规范工程施工等, 移动通 信系统实训、船岸通信仿真	《通信基础课程设 计》、《船舶物联网技 术》等
6	物联网综合实训 室 (E404)	传感网应用开 发实验箱 24 套	基于 STM32 的智能循迹避障小车设 计、1+x 传感网应用开发项目	《基于 STM32 的智能 循迹避障小车设计》、 《传感网应用开发》
7	通信仿真一体化 实训室 (E501)	24 台计算机、3 台交换机、全 网仿真软件、 VR 设备两套	承载网、核心网搭建, 全网建设	《移动网络规划与网 络优化》、《移动网络 规划课程设计》《现代 移动通信网络建设》 等

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京欧帝科技有限公司	电子设备参观、现代电子技术综合实训	《电子设计综合实训》、《认识实习》、《入学专业教育》、《顶岗实习》、现代学徒制
2	英华达科技有限公司	现代电子设计综合实训、电子实习参观	《认识实习》、《顶岗实习》
3	深圳信盈达科技有限公司	基于 STM32 的智能循迹避障小车设计、航标遥测遥控终端的设计与实现	《基于 STM32 的智能循迹避障小车设计》、《航标遥测遥控终端的设计与实现》、《电子设计综合实训》
4	南京华苏科技公司	物联网技术应用、通信终端设备的调试、基站安装调试	《入学专业教育》、《船舶物联网技术》
5	杭州朗讯科技有限公司	集成电路开发及应用	1+X 技能认证、技能大赛训练
6	南京诺优智能安防科技有限公司	智能控制系统集成	《智能化楼宇监控》、《入学专业教育》、《就业指导》、《电子设计综合实训》
7	深圳市艾优威科技有限公司	移动通信全网建设、基站建设、维护与概预算等	《无线网工程制图与概预算》、《现代移动通信网络建设》技能大赛训练
8	南京信雅达通信工程有限公司	基站建设与维护	1+X 技能认证、技能大赛训练

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能够满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括:电子信息行业政策法规、行业标准、技术规范以及相关电子工程设计手册、电子工艺手册、电子工程师手册等;电子信息专业技术类图书和实务案例类图书;5 种以上电子信息类专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

(四) 教学方法

针对专业培养目标,结合高职学生的认知规律,全面采用“项目导向、任务驱动”的教学模式,根据课程教学要求、课程的特点,学生的特点等因素,创新教学方法、教学手段和教学的组织形式。倡导采用项目化教学法、SPOC 混合教学法、任务驱动教学法,坚持学中做、做中学,以达到预期教学目标。

整个教学围绕任务的解决展开,突出知识的应用性,激发学生的求知欲,引导学生自主思考创新,培养学生研究性学习、探究性学习的能力,以及对理论知识的理解与应用能力。在教学组织上,以典型的案例项目为载体,以具体的工作任务为单位来组织课程内容。对每一个教学模块的设计都按照“任务实现→沟通反馈→必备知识→能力拓展→项目实践”的逐级递进模式,融“教、学、做”于一体,强化技能训练,提高实战能力,同时,强调学生在学习过程中的主体地位,将学生开发实际工程项目的能力培养以及再学习能力和创新能力的培养作为教学的重点。

(五) 学习评价

本专业主要围绕专业培养目标和核心能力的达成开展学习评价,关注德智体美劳等多方面要素的发展水平。非集中实践课程的考核主要采用“过程性评价+终结性评价”方式,集中实践课程的考核主要采用“过程性评价”方式。各门课程依据教学目标,按教学单元针对性设计多样化评价方式,重点考察学生对知识的理解和应用能力,对技能的掌握和实操水平,以及职业素质、工匠精神、劳动品质的养成情况。

1、学生参加项目课程学习的成绩由过程考核与终结性项目成果考核两部分相结合给出。

2、过程考核：由指导教师对每一位学生每一阶段的实训情况进行的过程考核。每一阶段根据学生上交的项目文件，依据项目本阶段验收考核要求，参照学生参与工作的态度，与人沟通、独立思考的能力、勇于发言、综合分析问题和解决问题的能力，安全意识、卫生状态、出勤率等方面情况综合评价学生每一阶段的学习成绩。

3、成果考核：实训结束时，指导教师考查学生的实训项目学习最终完成的结果，根据项目文件提交的齐全与规范程度、完成产品性能是否达标与质量好坏、项目答辩思路、语言表达等给出终结性考核成绩。

4、综合评定成绩：根据过程考核与成果考核两方面成绩，按规定的要求给出学生本项目实训综合评定成绩。

（六）质量管理

在学校与学院两级的质量保障体系下，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证各专业人才培养质量的工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的专业质量管理机制。

九、其他说明事项

无。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●			●		●	●
	Z-2					●			●
	Z-3					●			
	Z-4		●						●
	Z-5					●			●
	Z-6					●			
	Z-7		●				●		
	Z-8								●
能力 (N)	N-1								●
	N-2		●						
	N-3	●			●	●			
	N-4					●			
	N-5	●			●	●			
	N-6				●	●			
	N-7				●	●			
	N-8				●	●			●
素质 (S)	S-1			●					
	S-2	●							●
	S-3			●					
	S-4	●	●						
	S-5		●						●
	S-6			●			●	●	

（二）专业课程构造表

专业培养规格		知识 34%								能力 40%								素养 26%						统计	
		&																						学时	比例
权重	100%	4%	4%	4%	4%	8%	6%	2%	2%	4%	4%	4%	4%	6%	6%	6%	6%	4%	4%	4%	6%	4%	4%		
课程 1	思想道德修与法治	20																14	9			5		48	1.71%
课程 2	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	30																19	10			5		64	2.28%
课程 3	形势与政策	20																14	9			5		48	1.71%
课程 4	军事理论	20																8	8					36	1.28%
课程 5	军事技能训练	4																10	10	40		20		84	2.99%
课程 6	大学生心理健康	4								4										10		14		32	1.14%
课程 7	公共体育	20																		44		44		108	3.84%
课程 8	职业生涯规划	4									4										4	4		16	0.57%
课程 9	就业指导	8																	8					16	0.57%
课程 10	创新创业基础	8								8											8	8		32	1.14%
课程 11	入学专业教育	8																	10		10			28	1.00%
课程 12	认识实习																		10		10		8	28	1.00%
课程 13	大学生廉洁教育	8																4			4			16	0.57%
课程 14	公共艺术	20																	8	8			8	44	1.57%
课程 15	海事与海洋类	30																					2	32	1.14%
课程 16	自然与科技类 人文与社会类 创新与创业类	30																					2	32	1.14%
课程 17	办公软件运用及信息检索 人工智能导论 区块链技术概论 计算机语言基础	20									20										8			48	1.71%
课程 18	劳动教育																		10	10	8			28	1.00%
课程 19	高职英语	100								20											8			128	4.56%
课程 20	高等数学	50																			6			56	1.99%
课程 21	论文写作与指导	2								2	2										2			8	0.28%
课程 22	电路分析与测量技术		30	10								10		8	5	5					4			72	2.56%
课程 23	模拟与数字电子技术		58	12								22		16	8	8					6			128	4.56%
课程 24	通信技术基础		16	4									2	4	2	2					2			32	1.14%
课程 25	C 语言程序设计	22			20						18										4			64	2.28%
课程 26	认识实习	4							8								4		4		4	4		28	1.00%
课程 27	专业英语		15	4						5	5	2									5			36	1.28%
课程 28	电子工艺实习											20		8	10	10					8			56	1.99%
课程 29	电子制图		12		8								12			2	12				8			54	1.92%
课程 30	船舶物联网技术		20	6	16									6			4				4			56	1.99%
课程 31	C51 程序设计				30	5	5					10	2	5		5					5	5		72	2.56%
课程 32	传感器与检测技术				20	5	5					10	5	5	5	5			5		5	2		72	2.56%
课程 33	EDA 技术应用				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5		84	2.99%
课程 34	嵌入式技术及应用				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5		84	2.99%
课程 35	航标遥测遥控终端的设计与 实现											20		10	8	8					5	5		56	1.99%
课程 36	基于 STM32 的智能循迹避障 小车设计											20		10	8	8					5	5		56	1.99%
课程 37	电子设计综合设计				40	40	40							30	30	30	30		20		10	10		280	9.96%
课程 38	船舶通信与安全 高级语言程序设计 智能化楼宇监控 传感网应用开发 人工智能基础						16								5						6	5		32	1.14%
课程 39	毕业实习									80		90	86	90	60	60	40		20	20	30	20	20	616	21.92%
课程 40	毕业答辩									18	15		18									5		56	1.99%
统计	学时	432	131	30	152	56	67	5	8	137	64	174	129	194	142	153	78	69	146	132	177	172	40	2810	
	比例	15.37%	4.66%	1.07%	5.41%	1.99%	2.38%	0.18%	0.28%	4.88%	2.28%	6.19%	4.59%	6.90%	5.05%	5.44%	2.78%	2.46%	5.20%	4.70%	6.30%	6.12%	1.42%		100.00%

物联网应用技术专业 人才培养方案

专业名称：物联网应用技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 2022 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022 年 5 月 20 日	何金灿	张焱、朱小康	按照学校原则性意见和新模板要求编制人才培养规格、课程地图,调整技术平台课程所在学期等。	樊霆	张娟
2	2002 年 5 月 28 日	何金灿	张焱、朱小康	根据专业发展和岗位需求增加了信息安全专业方向及相关课程	樊霆	张娟
3	2022 年 8 月 1 日	何金灿	张莉	根据教务处批注的修改意见调整通识课以及个性拓展课。	樊霆	张娟
4	2022 年 8 月 12 日	何金灿	张莉	根据教务处提出的修改意见补充专业拓展课以及个性拓展课的具体学期安排。	樊霆	张娟
5	2024 年 9 月 6 日	张焱	张莉	根据教务处提出的修改意见进行部分课程的调整		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

物联网应用技术（510102）专业主要研究物联网方案系统集成、物联网系统售前技术支持与售后技术服务、物联网技术应用实施、物联网系统的管理与安全运维等方面基本知识和技能，进行物联网系统构建、应用系统开发、安全运维等。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
物联网应用技术	物联网应用技术 (510102)	电子信息大类 51	电子信息类 5101

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业技 能等级证书举例
物联网应用 技术 (510102)	电子信息大类 51	电子信息类 5101	互联网和 相关服务 64	系统集成以及 嵌入式开发人 员	物联网系统集 成、嵌入式系 统开发人员	NTC 全国物联网技 能培训考试办公 室、教育部 考试中心 (中级)
			物联网技 术服务以 及运行维 护服务 65	网络管理与维 护工程师人员	网络管理与维 护工程师人员	人社部&工信部、教 育部 考试中心 (中级)

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

物联网应用技术专业分为物联网应用技术和网络安全两个方向，其中物联网应用技术方向的培养目标为：主要面向软件和信息技术服务业、计算机通信和其他电子设备制造企业，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备软硬件动手和技术创新能力，具有良好职业道德和较高职业素质素养，能在生产、服务一线从事物联网工程布线、交换机和路由器的配置与维护、嵌入式系统软硬件开发、网络安全运维等工作，具有独立创业、因地制宜地从事物联网应用和系统开发的应用型高素质技术技能人才。

（二）专业培养规格

1. 物联网应用技术方向培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握必需的政治思想、数学、英语、信息理论知识
	Z-2	掌握必需的电子信息专业基础理论知识
	Z-3	掌握常用电子仪器仪表及电子设备的工作原理和使用方法
	Z-4	掌握物联网系统设备维护及调试以及系统集成所需的专业知识
	Z-5	掌握物联网系统开发所需的专业知识
	Z-6	熟悉先进智能硬件装调的基础理论知识和使用方法
	Z-7	熟悉本行业相关的企业生产现场管理、设备管理、项目管理、市场营销等基础知识
能力（N）	N-1	具有良好的语言、文字表达能力、沟通能力
	N-2	具有本专业必需的信息技术应用和维护能力
	N-3	具备常用网络设备的使用能力
	N-4	具备撰写符合规范要求的技术报告、项目报告等本专业领域技术文档的能力
	N-5	具备网络设备的安装、调试、维护能力
	N-6	具备嵌入式开发能力
	N-7	具备智能硬件组件的装配、调试及故障排除能力
	N-8	具备一定的组织管理和工程实践能力
素质（S）	S-1	崇尚爱岗敬业、具备精益求精的工匠精神
	S-2	具有较强的集体意识与团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和合作
	S-3	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神
	S-4	具有较强的创新创业意识和品质，具有正确的信息伦理观、数据保护观、信息安全观。
	S-5	具有较强的实践动手能力
	S-6	具有强健的体魄、健康的心理素质；具有健全的人格。
	S-7	具有良好的思想品德、政治素养、人文素养；具有为国家、社会服务的责任感和使命感

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标 的相关表述	对应的 培养规格
1	物联网系统集成与开发;	(1) 基本数字电路识图、读图; (2) 计算机组装与维护; (3) 硬件电路的初步设计; (4) 常见嵌入式系统的安装、调试及维护; (5) 提供系统集成工程问题的技术支持; (6) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 能够进行数字电路图的识读和绘制; (2) 能够正确使用常用电子仪器仪表及工具; (3) 具备常见应用电路分析、测试与故障检修能力; (4) 具备嵌入式产品的设计能力; (5) 具备常见嵌入式设备的应用能力; (6) 能够完成嵌入式系统的安装、程序编制与调试。 (7) 具备办公软件的应用能力。	掌握物联网应用技术专业知识和技术技能; 能胜任物联网系统集成、嵌入式系统的设计、制造、应用和开发等岗位	Z1-Z5 Z7-Z8 N1-N5 N7-N8 S1-S6
2	物联网系统测试以及开发;	(1) 基本数字电路识图、读图; (2) 常见集成系统调试; (3) 嵌入式系统的初步设计; (4) 网络数据库构建与管理; (5) 智能交通(船舶)系统、智能家居系统技术支持; (6) 技术文档的撰写、改进工作。	(1) 能够进行基本数字电路图的识读和绘制; (2) 能够正确使用常用开发软件及工具; (3) 具备智能系统的分析与测试能力; (4) 具备嵌入式技术的应用能力; (5) 具备办公软件的应用能力。	掌握物联网应用技术专业知识和技术技能; 能胜任物联网系统的设计、制造、应用和开发等岗位	Z1-Z4 Z6-Z8 N1-N4 N6-N8 S1-S6
3	物联网开发以及网络管理。	(1) 基本数字电路以及网络结构识图、读图; (2) 典型物联网软件应用设计与开发; (3) 信息系统集成; (4) 具备单片机的开发与测试。	(1) 能够进行数字电路以及网络结构的识读和绘制; (2) 具有物联网软件应用设计与开发能力; (3) 具备设计、开发、应用集成物联网系统的能力; (4) 具备网络企业常见设备的应用、维护能力; (5) 具备网络维护能力; (6) 能够完成单片机的开发与测试	能够物联网软件应用设计与开发、单片机开发以及网络企业常见设备的应用、维护。	Z1-Z8 N1-N8 S1-S6

四、人才培养模式

物联网应用技术专业群人才培养的指导思想是：秉持因材施教的育人理念，实施人才“校企融通、双元协同育人”的人才培养模式改革，实施校企双主体协同管理，双专业负责人共同负责、双导师交替指导的人才培养路径，跟踪教学过程，分析教学改革效果，调整教学方案，总结改革经验，实现教学成果共享，培养“双能并进”且具有可持续发展能力的物联网技能人才。

物联网专业是个多学科交叉、综合性很强的专业，需要综合电子、通信、嵌入式、计算机、网络安全等主要专业知识，再将这些专业知识系统的综合应用。结合物联网专业的特点和综合性，对于本专业的人才培养可采用“专业模块教学+系统综合应用”的人才培养模式，也就是对感知层和传输层涉及到的电子通信类、传感技术类、嵌入式类、计算机软件类等专业知识教学模块化的专业教学，在物联网的应用层将前两个层面涉及到专业模块知识教学综合应用，从而培养出符合物联网需要的专业人才。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 155.5，总学时为 2752，其中理论课时 900 学时，占总学时的 33%，实践课时 1852 学时，占总学时的 67%，选修课时 824 学时，占总学时的 30%。

（一）专业群课程体系设计

以培养“基础宽厚、技术精湛、技能交融”的复合型技术技能人才为目标，遵循专业学习规律，依照知识由简单到复杂、技能由单一技能到综合技能的进阶规律，构建了“项目载体，能力递进”的项目化专业课程体系。第 1-2 学期设置技术平台课，培养学生从事岗位必备的基础知识和单一技能，所有课程采用项目贯穿即项目化课程。第 3 学期开始分 4 个方向设置岗位方向核心课，培养学生从事岗位需要具备的高级知识和综合技能，第 3 学期为岗位方向核心基础课，同样采用项目化课程；第 4 学期采用整个项目贯穿多门课程是完全项目化岗位方向核心综合课；第 5 学期设置个性化发展课，满足学生的个性化发展需要。第 6 学期为顶岗实习，采用真实企业级项目开展生产性训练，培养学生的岗位胜任技能。

课程模块		第一学年		第二学年		第三学年	
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育模块		思想道德修养与法律基	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论（4）				
		大学生心理健康	大学生廉洁教育				
		体育（2）	体育（2）	体育（2）	体育（2）		
		形势与政策 1	形势与政策 2	形势与政策 3	形势与政策 4	形势与政策 5	形势与政策 6
		军事技能训	军事理论（1）				
		入学及专业教育					
		职业生涯规			就业指导（1）		
		创新创业基					
		高职英语 1	高职英语 2				
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础（3）					
艺术与欣赏类课程（2）（）							
1、海事与海洋类选修课（2）2、自然与科技类选修课/人文与社会类选修课/创新创业类选修课（2）							
社会实践模块		企业实践、社会调查、访学游学（5）					
素质拓展模块		志愿公益服务、技能训练、科技创新、学术竞赛、学术交流讲座、文体活动、社团活动、党团主题活动以及创业活动（10）					
专 业 教 育 模 块	技术平台课程	高等数学	C 语言程序设计	专业英语	嵌入式技术及应用		
	专业核心课程（物 联网应用技术方 向）	物联网电工电子技术	网络技术基础		综合布线与工程制图		
			Windows 操作系统与数据库	网络操作系统	物联网应用系统开发		
				路由交换技术	网络互联技术及应用		
			物联网编程基础		物联网综合实训		
	专业拓展课程				智能化楼宇监控	电子商务与物流	专业拓展课 4(4)
						海事大数据导论	
						船舶通信与安全	
						企业实训	顶岗实习
微辅修模块			微辅修专业课 1	微辅修专业课 2	微辅修专业课 4	微辅修专业课	
				微辅修专业课 3	微辅修专业课 5	微辅修专业课 7	

(二) 课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程	课程目标	课程所培养的知识	课程所培养的能力	课程所培养的素养
1	思想道德与法治	(5) 形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； (6) 自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； (7) 提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； (8) 通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	Z1	N1	S1 S2 S5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	(3) 了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； (4) 正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； (5) 培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	(1) 了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； (2) 正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； (3) 培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
4	形势与政策	(4) 正确认识党和国家面临的形势和任务，正确认识国情，理解党的路线、方针和政策，不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟； (5) 正确分析和认识当前国内外形势，统一思想，坚定信心和决心，培养正确分辨能力和判断能力； (6) 认识高职大学生的历史使命，初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力； (7) 提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养合理生存和职业岗位的适应能力。	Z1	N1	S1 S2 S3 S5

5	大学生心理健康	(3) 了解心理学的有关理论和基本概念,明确心理健康的标准及意义,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识; (4) 掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能; (5) 树立心理健康发展的自主意识,正确认识自己、接纳自己。	Z1	N1	S3 S5
6	大学生廉洁教育	(4) 了解新时代条件下我国反腐倡廉的基本知识; (5) 熟悉了解知识分子责任、廉洁修身的历史传统、时代特征和大学生廉洁修身的正确方式; (6) 理解并掌握当下反腐倡廉及大学生开展廉洁修身教育的重要意义; (7) 能应用反腐倡廉和大学生廉洁修身的基本知识,身体力行的在日常学习和生活中坚持自律与修身。	Z1	N1	S1 S3
7	军事理论	(6) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (7) 掌握军事思想的形成和发展过程,初步掌握我军军事理论的主要内容,树立科学的战争观和方法论; (8) 了解世界军事及我国周边环境,增强国家安全意识; (9) 掌握军事高技术方面的概况; (10) 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	Z1		S1 S2
8	军事技能训练	(5) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争战争等军事理论知识; (6) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法,规范内务整理,发挥自身潜能,提高身体素质; (7) 通过学习让学生懂得,作为当代大学生,是国家国防后备力量的重要建设者,也是国家事业的建设者和保护者; (8) 通过加强日常管理,提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	Z1		S1 S2 S3 S5
9	公共体育	(6) 增强体质,增进健康和提高体育素养; (7) 增强学生健康意识,提高健身能力,激发学生锻炼的兴趣,培养终身锻炼的意识和习惯,养成良好的健康行为习惯和生活方式; (8) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (9) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪,改善心理状态,养成积极乐观的生活态度; (10) 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	Z1		S3 S5
10	职业生涯规划	(8) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确职业态度和就业观念; (9) 了解职业发展的阶段特点; (10) 了解就业形势与政策法规; (11) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等;	Z1	N2	S4 S5

		(12) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (13) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； (14) 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。			
11	就业指导	(5) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (6) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (7) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策，把握职业选择的原则和方向； (8) 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。		N1	S2
12	入学专业教育	(3) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； (4) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	Z1		S2 S4
13	创新创业基础	(4) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； (5) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法,熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； (6) 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	Z1	N1	S4 S5
14	高职英语	(3) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； (4) 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	Z1	N1	S4
15	高等数学	(3) 通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练，培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力； (4) 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法，培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	Z1		S4
16	论文写作与指导	(4) 培养学生的专业研究素养；使学生掌握专业论文写作的基本要点及规范要求； (5) 提高学生对已有研究做批判性思考的能力和论证自己见解的能力； (6) 掌握科学的本学科研究方法，为即将开始的毕业论文写作打下良好基础。	Z1	N1 N2	S4

17	公共艺术	(4) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (5) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; (6) 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	Z1		S2 S3 S6
18	电路分析与测量技术	(5) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法; (6) 能够对基本的电路进行测量、调试、分析并排除故障; (7) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器; (8) 有一定的安全意识。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
19	模拟与数字电子技术	(4) 掌握电子技术基本知识和应用; (5) 能读懂并绘制电子电路原理图; (6) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障; (4) 会使用常用电子仪器。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
20	操作系统安全加固	(6) 熟悉操作系统的组成和常用的技术; (7) 掌握 Windows 和 Linux 的基本工作原理; (8) 培养学生对操作系统安装、管理与使用的初步能力; (9) 了解操作系统的工作原理以及系统的加固;	Z2	N5 N6 N7	S4
21	C 语言程序设计	(5) 掌握 C 语言的基本知识; (6) 能看懂算法流程,编写简单的顺序结构、选择结构和循环结构的程序; (7) 初步学会运用计算机解决实际问题的方法和步骤,具有将实际问题转化为计算机语言计算模型的能力; (8) 具有进一步学习其他语言的能力。	Z1 Z4	N2	S4
22	电子工艺实习	(6) 能阅读简单电路原理图、电路板接线图; (7) 了解安全用电知识和一般防护措施; (8) 掌握常用电子仪器仪表的使用方法; (9) 掌握电路的安装、调试和常见故障排除的方法; (10) 掌握简单电子产品的安装、调试和常见故障排除的方法。		N3 N5 N6 N7	S4 S5
23	C51 程序设计	(6) 掌握单片机基本原理,熟悉 KEILL 软件的使用, (7) 熟悉基于 proteus 软件的单片机的仿真方法,熟悉 MCS-51 的结构与应用设计方法; (8) 掌握 C51 结构与基本的程序设计方法,通过应用实例熟悉单片机 C 语言的在单片机应用设计中的用法。 (9) 掌握电子产品设计的基本方法,能够以单片机作为核心进行电子产品的设计与开发; (10) 通过“智能小车”案例的学习与实践,培养学生运用单片机技术解决智能电子产品设计相关问题的能力。	Z2	N4 N5 N6 N7	S4

24	专业英语	(5) 掌握电子、通信技术专业词汇, 主要专业课程名称, 常用专业缩略语; (6) 掌握专业词汇构词方法及前缀后缀的正确使用, 掌握专业词汇的正确翻译及特殊应用; (7) 掌握时态、语态、语序的正确应用, 正确分析句子结构与句型; (8) 能够在工具书籍的帮助下, 短时间内完成中等长度专业资料的正确翻译。	Z2	N1 N3	S4
25	计算机网络技术基础	(6) 掌握网络技术的工作原理及其相关的实现方法; (7) 熟悉网络技术的组网技术、网络系统等技术; (8) 通利用网络技术原理对企业进行设计和规划; (9) 通过实例掌握设备安装及配置的方法; (10) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z5 Z6 Z7	N5 N6 N7	S2 S4 S5
26	Linux 安全配置	(6) 掌握 Linux 系统的基本原理、方法和基本技术; (7) 熟练掌握各种 Linux 配置命令与原理; (8) 掌握 Linux 服务配置与原理; (9) 具备 Linux 系统加固以及安全工具使用; (10) 具有较强的质量意识, 安全意识, 团队协作意识。	Z2	N5 N6 N7	S4
27	Windows 服务配置	(5) 掌握 Windows 系统的基本原理、方法和基本技术; (6) 熟练掌握各种 Windows 服务与原理; (7) 熟练掌握各种 Windows 服务配置与安全加固 (8) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	Z2	N5 N6 N7	S4

（三）课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德与法治	Z1 S1 S2 S5	(8) 认识大学生的历史使命；理解中国精神的内涵 (9) 努力创造有价值的人生 (10) 正确对待中华民族传统道德 (11) 努力增强道德修养的自觉性，提高自身道德素质。 (12) 理解社会主义法律精神 (13) 认识社会主义法治理念的基本内容 (14) 努力提高自身法律修养	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Z1 S1 S2 S5	(13) 马克思主义中国化两大理论成果 (14) 新民主主义革命理论 (15) 社会主义改造理论 (16) 社会主义建设道路初步探索的理论成果 (17) 建设中国特色社会主义总依据 (18) 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务 (19) 社会主义改革开放理论 (20) 建设中国特色社会主义总布局 (21) 完全实现统一的理论 (22) 中国特色社会主义外交和国际战略 (23) 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论 (24) 建设中国特色社会主义领导核心理论	32/2
3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Z1 S1 S2 S5	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 (3) “五位一体”总体布局 (4) “四个全面”战略布局 (5) 实现中华民族伟大复兴的重要保障 (6) 中国特色大国外交 (7) 坚持和加强党的领导	48/2
4	2335226	形势与政策	Z1 S1 S2 S3 S5	(5) 党和国家重要会议精神 (6) 重大事件和纪念活动 (7) 国内形势与政策 (8) 国外形势与外交方略	48/3

5		四史教育		(1) 中国共产党史 (2) 中华人名你共和国史 (3) 改革开放史 (4) 社会主义发展史	16/1
6	2335248	大学生 心理健 康	Z1 N1 S3 S5	(5) 心理健康为你的大学生生活保驾护航 (6) 成长路上你我他 (7) 我的大学我做主 (8) 学会学习，成就自己	32/2
7	5100004	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想； (2) 掌握军事思想的形成和发展过程，初步掌握我军军事理论的主要内容，树立科学的战争观和方法论； (3) 了解世界军事及我国周边安全环境，增强国家安全意识； (4) 掌握军事高技术方面的概况； 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	(1) 国防概述、法规、建设和动员 (2) 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述 (3) 战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境 (4) 军事高技术概述、高技术军事上的应用和高技术与新军事变革 (5) 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练 (6) 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作	32/2
8	5100001	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设和保护者； 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	(1) 阅兵分列式 (2) 共同条令教育及训练 (3) 综合拉练 (4) 轻武器射击 (5) 军体拳 (1) 战地救护 (5) 防控知识	56/2

9	2411009	公共体育	(1) 增强体质, 增进健康和提高体育素养; (2) 增强学生健康意识, 提高健身能力, 激发学生锻炼的兴趣, 培养终身锻炼的意识和习惯, 养成良好的健康行为习惯和生活方式; (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识; (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪, 改善心理状态, 养成积极乐观的生活态度; 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	(1) 基础课: 体育与健康、健身基本理论知识; 身体素质; 多种运动项目(田径、体操、武术、球类等)的基本技术。 (2) 特长课: 身体素质和专项运动技、战术。 (3) 选项课: 身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能, 身体锻炼的手段方法。 (4) 选修课: 某一体育方向的知识、技术、技能。 (5) 保健课: 传授卫生保健知识和保健康复的方法。	108/7
10	5100002	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识, 树立积极正确职业态度和就业观念; (2) 了解职业发展的阶段特点; (3) 了解就业形势与政策法规; (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等; (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等; (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求, 建立积极正确的职业态度; 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	(1) 职业生涯规划概述 (2) 职业认知与自我认知 (3) 大学生学业规划与职业准备 (4) 职业生涯规划制定与准备 (5) 职业发展规划 (6) 职业核心能力开发 (7) 职业素养与专业学习 (8) 职业适应能力的增强	16/1

11	500006	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感, 增强学生自信心, 树立正确的就业观和价值观、职业观; (2) 培养学生自我探索能力, 独立思考和勇于创新的能力; (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的优惠政策, 把握职业选择的原则和方向; 基本了解职业发展的阶段特点, 较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境, 掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。	(1) 就业形势与就业政策 (2) 求职信息和求职材料的准备 (3) 求职心理 (4) 求职途径和求职礼仪 (5) 笔试与面试 (6) 就业手续的办理 (7) 大学生职业角色转换 (8) 就业权益保护 (9) 就业面试	16/1
12	2335441	入学专业教育	(1) 学会遵纪守法、遵守学院的规章制度, 理论与实践的有机结合, 对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解, 对所学专业有个完整的认知过程; (2) 通过具体的参观实践活动, 使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育, 使其提升爱国、爱校意识, 以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	(1) 学校与学院介绍 (2) 大学生与社团介绍 (3) 大学生的自我学习、人际交往与情感 (4) 身心健康与安全教育	28/1
13	2335470	创新创业基础	(1) 掌握开展创新创业活动所需要的基本知识; (2) 具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法, 熟悉创新创业的基本流程和基本方法, 提高创办和管理企业的综合能力; 激发学生的创新创业意识, 提高学生的社会责任感和创业精神, 促进学生创业、就业和全面发展。	(1) 创新, 创业和创业精神 (2) 创业者与创业团队 (3) 创业机会与创业风险 (4) 创业资源 (5) 创业计划 (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策	32/2

14		高职英语	(1) 培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	典型文章的解析	128/8
16	2322005	高等数学	(1) 通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练，培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力； (2) 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法，培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	(1) 函数与极限 (2) 导数 (3) 微分 (4) 不定积分 (5) 定积分	48/3
17	2190026	公共艺术	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识； (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解，具备鉴赏和评价的能力，养成健康向上的审美情趣； 通过学习，使学生的情感世界受到感染和熏陶，在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神，培养对生活的积极乐观态度。 通过学习，培养兴趣，为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	(1) 艺术导论 (2) 音乐鉴赏 (3) 工艺美术 (4) 书法鉴赏 (5) 数字摄影技巧 (6) 工笔画 (7) 素描基础 (8) 形体舞蹈 (9) 音乐表演	44/3
18	1942121	电路分析与测量技术	(1) 能够掌握直流电路、交流电路的基本分析方法； (2) 能够对基本的电路进行测量、调试、分析并排除故障； (3) 能够熟练使用电压表、电流表和功率表等各种常用电工仪器； 有一定的安全意识。	(1) 电路的基本概念和定律 (2) 电路的等效变换 (3) 正弦交流电路相量分析 (4) 三相交流电路分析 动态电路的时域分析	72/4

19	2145157 2145158	模拟与 数字电 子技	(1) 掌握电子技术基本知识和应用; (2) 能读懂并绘制电子电路原理图; (3) 熟练分析、调试、检测电子电路并排除故障;会使用常用电子仪器。	项目一: 简易音频信号放大电路的制作与调试 项目二: 多级负反馈放大电路的制作与调试 项目三: 直流稳压电源的制作与调试 项目四: 多数表决电路的分析与设计 项目五: 多路抢答器的分析与设计	96/6
20	2144003	通信导 论	(1) 熟悉通信系统的组成和常用的通信技术; (2) 掌握无线电发射机和接收机的基本工作原理; (3) 培养学生对通信设备安装、管理、使用与维护的初步能力; (4) 了解卫星、光纤、及移动通信系统及交换系统的工作原理;能进行通信设备性能指标的检测。	(1) 数字基带信号的传输; (2) 编码与解码; (3) 数字频带传输; (4) 数字通信系统; (5) 网络与协议链接。	48/3
21	2122069	C 语言程 序 设计	(1) 掌握 C 语言的基本知识; (2) 能看懂算法流程, 编写简单的顺序结构、选择结构和循环结构的程序; (3) 初步学会运用计算机解决实际问题的方法和步骤, 具有将实际问题转化为计算机语言计算模型的能力; 具有进一步学习其他语言的能力。	(1) 数据类型及数据处理; (2) c 语句、算术及逻辑运算符的使用; (3) 数组及指针; (4) 选择结构程序设计; (5) 循环结构程序设计; (6) 模块化程序设计。	64/4
22	2145284	电子 工艺 实习	(1) 能阅读简单电路原理图、电路板接线图; (2) 了解安全用电知识和一般防护措施; (3) 掌握常用电子仪器仪表的使用方法; (4) 掌握电路的安装、调试和常见故障排除的方法; 掌握简单电子产品的安装、调试和常见故障排除的方法。	(1) 常用电子仪器仪表的使用; (2) 安全用电知识和操作; (3) 电路板的焊接和调试。 任务: 万用表的安装和调试;	56/4

24	2145173	C51 程序设计	(1) 掌握单片机基本原理, 熟悉 KEILL 软件的使用; (2) 熟悉基于 proteus 软件的单片机的仿真方法, 熟悉 MCS-51 的结构与应用设计方法; (3) 掌握 C51 结构与基本的程序设计方法, 通过应用实例熟悉单片机 C 语言的在单片机应用设计中的用法; (4) 掌握电子产品设计的基本方法, 能够以单片机作为核心进行电子产品的设计与开发; 通过“智能小车”案例的学习与实践, 培养学生运用单片机技术解决智能电子产品设计相关问题的能力。	项目: 基于 51 单片机智能小车的设计与实现	64/4
25	2190037	电子与通信专业英语	(1) 掌握电子、通信技术专业词汇, 主要专业课程名称, 常用专业缩略语; (2) 掌握专业词汇构词方法及前缀后缀的正确使用, 掌握专业词汇的正确翻译及特殊应用; (3) 掌握时态、语态、语序的正确应用, 正确分析句子结构与句型; 能够在工具书籍的帮助下, 短时间内完成中等长度专业资料的正确翻译。	(1) 电子及通信技术专用名词 (2) 电子元件产品说明书 (3) 智慧黑板产品说明书 (4) 单片机产品说明	32/2
26	2145140	传感器与检测技术	(1) 熟悉非电检测与测量方面的基本知识 with 基本方法; (2) 掌握传感器的基本知识 with 基本理论, 了解各种常用传感器的结构, 理解传感器的工作原理、参数及工作特性; 认识传感器在各种控制电路中的重要作用; 掌握传感器的一般特性、分析方法; 同时学会根据实际需要正确的选择与使用各种传感器。	项目: 现代检测系统设计 任务 1: 动感单车速度检测 任务 2: 汽车油箱油位检测 任务 3: 汽车空调温度控制器 任务 4: 公路夜间电子路标设计 任务 5: 火焰探测报警器设计 任务 6: 简易智能电动小车	64/4

27		船舶物联网技术	(1) 了解物联网的基本概念、体系结构；熟悉物联网技术的应用和发展过程； (2) 掌握基本传感器的性能特点和自动检测技术，了解传感器的应用和发展。 (3) 掌握现代无线通信技术，无线通信接入技术，近距离无线通信技术。了解无线通信和近距离通信的通信协议。 (4) 掌握无线传感器网络的基本概念、节点模型；掌握传感器网络的体系结构；熟悉传感器网络通信协议、应用； (5) 通过具体案例的学习，了解如何通过移动通信、计算机网络技术、无线射频识别技术及卫星通信等技术把各种感应器装载在船舶设备载体上实现物和物的连接。 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(1) 船舶物联网搭建的条件 (2) 构建船舶物联网必须解决的硬件接口和数据协议标准化问题分析 (3) 构建船舶物联网体系，通过岸与船、船与船之间对话，完成咨询、设备维护、故障诊断、船舶管理等业务活动。	32/2
28	2145200	EDA 技术应用	(1) 以半加器为例通过传统设计与由 EDA 技术实现的电子设计实物对比，分析 EDA 的优越性，了解可编程器件、EDA 开发系统软件、硬件描述语言 (VHDL) 和电子系统设计； (2) 掌握 PLD 器件的使用方法，培养 HDL 语言的编程能力形成数字系统设计； 通过以 EDA 项目练习为指导, Verilog HDL 程序设计为主要方式的实践教学，培养和提高学生的创新意识和动手实践能力。	项目 1: USB 控制数码管显示电路的制作 项目 2: 16-4 编码器的设计	64/4

31	2390202	嵌入式技术及应用	(1) 掌握嵌入式系统开发技术及特点, 了解嵌入式技术的发展, 较为深入的掌握 ARM 处理器的基本原理、指令系统、编程方法; (2) 通过项目学习, 掌握以 ARM 微处理器为核心的嵌入式系统软/硬件开发过程; (3) 培养学生独立分析问题和解决问题的能力, 使学生具有一定的 ARM 应用系统的软硬件开发方法及手段。 培养学生的团队合作能力。	项目 1: 设计数字时钟和闹钟 项目 2: 设计简易播放器	64/4
32	9000025	Linux 安全管理	(6) 掌握 Linux 系统的基本原理、方法和基本技术; (7) 熟练掌握各种 Linux 配置命令与原理; (8) 掌握 Linux 服务配置与原理; (9) 具备 Linux 系统加固以及安全工具使用; (10) 具备较高的职业道德和敬业精神, 具有团队意识及妥善处理人际关系的能力, 沟通与交流能力。	(5) Linux 操作系统基础 (6) Linux 操作系统服务安装使用 (7) Linux 操作系统加固	64/4
33	2190201	Windows 服务配置	(6) 掌握 Windows 系统的基本原理、方法和基本技术; (7) 熟练掌握各种 Windows 服务与原理; (8) 熟练掌握各种 Windows 服务配置与安全加固; (9) 具有较强的质量意识, 安全意识, 团队协作意识。	(6) Windows 系统的基本原理; (7) Windows 服务与原理; (8) Windows 服务配置与安全加固	64/4

34	2390163	路由与交换技术	(5) 掌握网络技术的工作原理及其相关的实现方法； (6) 熟悉网络技术的组网技术、网络系统等技术； (7) 利用网络技术原理对企业进行设计和规划； (8) 过实例掌握设备安装及配置的方法 (9) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(5) 路由基础； (6) 交换技术； (7) 企业组网； (8) 相关协议	64/4
35		安全综合实训	(6) 掌握计算机网络原理，达到对计算机网络的基本认知； (7) 掌握对 Windows 与 Linux 系统的使用以及加固； (8) 利用网络设备厂商的产品，进行企业组网与调试，使学生熟悉企业网络部分主流产品与主流技术； (9) 具备 web 安全以及网络攻防渗透的能力，以及安全设备的使用与调试。 (10) 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。 具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	(4) 计算机网络基本原理； (5) 操作系统基本原理； (6) web 安全技术 (7) 网络攻防技术	280/10

36	2190062	网 络 流 量分析	（12）掌握计算机网络原理，对通信协议有基本认知； （13）熟练运用移动网络测试和分析软件； （14）具备数据问题分析能力，可以通过数据报文分出网络故障点以及有网络安全隐患； （15）具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	（5）计算机网络原理； （6）计算机网络协议； （7）流量软件使用以及报文分析；	64/4
37	2390174	Web 安全 技术	（1）掌握 SQL 注入式攻击技术与原理； （2）掌握跨站脚本攻击技术与原理； （3）掌握网页挂马的技术与原理； （4）具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	（5）SQL 注入式攻击技术与原理； （6）跨站脚本攻击技术与原理； （7）网页挂马的技术与原理；	64/4
38	2390175	网络攻防 技术	（5）掌握信息收集原理； （6）掌握网络扫描技术与原理； （7）掌握网络攻击技术与原理； （8）具备较高的职业道德和敬业精神，具有团队意识及妥善处理人际关系的能力，沟通与交流能力。	（6）信息收集概述； （7）网络扫描技术与原理； （8）网络攻击技术与原理；	64/4

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
												17	20	20	20	20	20		
1	思想政治类		2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院	
2				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16	考试	12*4					马院		
3			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*2				马院		
4			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	8	8	8	8		马院		
5		四史教育			党史	A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课， 学生任选一门						马院
6					国史														马院
7					改革开放史														马院
8					社会主义发展史														马院
9	身心健康类		2312014	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2				马院		
10			2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2		体育		
11				劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试						教务		
12				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56#	考查						后勤		
13	国防教育类		2335141	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	8*2					士官		
14			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2周					士官		
15	创新创业与就业指导类		2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28#	考查	√					学院		
16			2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√					学院		
17			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				√		学院		
18			2335468	创新创业基础	B	必修	2	32	32#	0	考查	√					团委		
19	外国语言类		2222003	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4				国教		
20	美育类			美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期， 学生任选其一						人文	
21				绘画艺术														人文	
22				合唱指挥														人文	

23				打击乐演奏													人文		
24				茶道艺术															人文
25				书法艺术															人文
26		信息技术类		办公软件运用及信息检索													B	限选	3
27				人工智能导论			信息												
28				区块链技术概论			信息												
29				计算机语言基础			信息												
30		通识任选类	2190026	自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务		
31		其它	2322005	高等数学	A	必修	3	48	48	0	考试		12*4					经管	
小计						54	916	448	468										
32	专业教育	专业群平台课	2145134	物联网电工电子技术	B	必修	4.5	72	36	36	考试							信息	
33			2122069	C 语言程序设计基础	B	必修	4	64	32	32	考试	16*4						信息	
34			2145158	网络技术基础	B	必修	3	48	24	24	考试	16*3						信息	
35			2122069	windows 操作系统	B	必修	3	48	24	24	考试	16*3						信息	
36				数据库技术	B	必修	2	32	16	16	考试		16*2					信息	
37			2144003	windows 操作系统配置实训	C	必修	1	20	0	20	考查	1 周						信息	
38			2190037	网络操作系统（Linux）	B	必修	3	48	24	24	考试		16*3					信息	
39				Linux 操作系统实训	C	必修	1	20	0	20	考查		1 周					信息	
40			2145284	电子与通信专业英语	A	必修	2	32	32	0	考试		16*2					信息	
				小计			23.5	384	188	196									
41		物联网应用技术专业核心课			路由交换技术	B	必修	3	48	24	24	考查		16*3					信息
42					传感网（ZigBee）技术与应用	B	必修	4	64	32	32	考查		16*4					信息
43					物联网编程基础	B	必修	4	64	32	32	考查		16*4					信息
44					物联网工程制图	B	必修	3	48	24	24	考查			16*3	10*18			信息
45					物联网综合布线	C	必修	1	20	0	20	考查			一周				信息
46					物联网应用系统开发	B	必修	4	64	32	32	考查			16*4	4*18			信息
47					网络互连技术及应用	B	必修	4	64	32	32	考查			16*4				信息
48					嵌入式技术及应用	B	必修	4	64	32	32	考查			16*4				信息
49					传感器与检测技术	B	必修	3	48	24	24	考查		16*3					信息
50					路由交换技术实训	C	必修	1	20	0	20	考查		1 周					信息

51			物联网互连技术实训	C	必修	1	20	0	20	考查			1周	16* 前5			信息
52			嵌入式课程设计	C	必修	1	20	0	20	考查			1周	16* 后13			信息
			小计			33	544	232	312								
53		专业拓展课	航海概论	A	限选	1	16	16	0			√					航海
54			船舶定位与导航	A	限选	1	16	16	0				√				航海
55			智能化楼宇监控	A	任选	2	32	32	0			√	√	√			信息
56			船舶物联网应用									√	√	√			信息
			小计			2	32	32	0								
57	素质拓展与社会实践		素质拓展与社会实践	C	必修	8					通过学生第二课堂开展，利用PU平台管理						学工
58	个性培养类	岗位适任	企业订单培养与综合项目实训	C	限选	4	4周	0	80					√			信息
		升学深造	C 语言程序设计	A	限选												信息
59			信息技术综合	A													信息
60		交叉复合	Windows 操作系统与数据库	B	限选												信息
61			智能港口技术	B													信息
			小计			4	80	0	80								
62		综合实践	认识实习	C	必修	1	1周	0	20#								信息
63			企业实训	C	限选	10	10周		200#						10周		信息
64			3700274 顶岗实习	C	限选	26	26周	0	520#						8周	18周	信息
65			3700273 毕业设计（毕业论文）	C	必修	2	2周	0	56#							2周	信息
			小计			39	796	0	796								
周学时																	
合计						163.5	2752	900	1852								

备注：

- 1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类；
- 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业务时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表；
- 3、每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。
- 4、个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。
- 5、各专业课程的特殊选修要求（如模块选择要求）及其它需要特殊说明的内容，如教学场地、师资等要求均可以在说明栏中说明。

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		27.5	26	53.5	42.5	11	35%	
2	专业教育模块	技术平台课	2	22.5	24.5	24.5	0	16 %	37%
3		专业核心课程	0	31	31	31	0	20%	
4		专业拓展课程	2	0	2	0	2	1%	
5	素质拓展与社会实践类		4	4	8	8	0	5%	
6	个性拓展模块		0	16	16	0	16	7%	
7	综合实践模块		--	19	19	19	0	16%	
合计		学分	35.5	118.5	154	131	23	100%	
		学时	900	1968	2868	2439	429		
		百分比	23%	77%	100%	85%	15%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满 163.5 学分，其中通识必修课应修满 54 学分（含公共任选课 4 学分）；专业课应修满 58.5 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《电子信息技术专业群学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

本专业群对计算机证书不作要求。信息技术类课程实现课证融通，即学生考取 ATA 证书或全国计算机等级证书、江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业应获得高校英语应用能力 B 级证书或 A 级 50 分及以上成绩。对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证

书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

需参加以下证书（或相关技能证书）考试，或者参加市级及以上技能竞赛。

专业	证书名称	等级	颁发单位
物联网应用技术	全国网络与信息技术培训考试（如物联网技能考试等）	初级	华为技术有限公司
	网络工程师认证	中级	工业和信息化部
	H3C 网络工程师认证	中级	新华三
	华为物联网工程师认证	中级及以上	华为技术有限公司
	思科网络工程师认证	中级及以上	CISCO
	1+X 传感网应用技术	中级	新大陆公司
	AutoCAD	中级	工业和信息化部

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师

按省教育厅 1:16 的师生比配备校内专任教师 15 名，教师爱岗敬业，忠诚党的教育事业。教学团队中硕士研究生以上学历应达 80%以上，双师素质教师达到 100%。专任教师能够胜任本职工作，并具有一定的教科研能力。

2. 校外兼职教师

校外兼职教师 8 名，兼职教师应由思想品德良好，企业对口专业的具有中级及以上职称的专业技术人员或高校教师担任，兼职教师具备一定的教学能力及较丰富的实践经验。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	电子工艺实训工场 (E504)	全套工厂电子贴焊及相关设备	万用表焊接调试、对讲机安装调试、贴片收音机安装、智能小车电路板焊接、航标遥测遥控终端的设计与实现	《电子工艺课程设计》、《C51 程序设计》、《航标遥测遥控终端的设计与实现》等
2	电子基础综合实训室 (E506)	电路分析、低频电子线路、数字逻辑分析等基础课程的实验电路板等	电路分析、数字电路、模拟电路等基础课程的实验，传感器与检测技术课程项目	《电路分析及测量技术》、《模拟与数字电子技术》、《传感器与检测技术》等
3	EDA-DSP-ARM 实训室 (E509)	EDA 实验箱、ARM 实验箱、DSP 实验箱	EDA 技术课程项目、嵌入式技术课程项目、智能小车的设计和软件调试、航标遥测遥控终端的设计与实现	《EDA 技术应用》、《嵌入式技术与应用》、《C51 程序设计》、《航标遥测遥控终端的设计与实现》等
4	电子仿真与创新一体化实训室 (E511)	51 台计算机、3 台交换机	数字电路计时器设计、抢答器设计、综合电路设计	《电子制图》、《C 语言程序设计基础》等
5	物联网综合实训室 (E404)	传感网应用开发实验箱 24 套	基于 STM32 的智能循迹避障小车设计、1+x 传感网应用开发项目	《基于 STM32 的智能循迹避障小车设计》、《传感网应用开发》
6	网络安全实训室 (E401)	信息安全教学平台 信息安全攻防竞技平台	Web 应用安全、 网络攻防	Web 安全技术 操作系统加固实训 云平台构建与管理

		防火墙 WEB 应用安全网关 上网日志管理 无线控制器 无线 AP 千兆路由交换机 千兆路由交换机 信息安全服务器		实训 网络攻防项目实战

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京欧帝科技有限公司	电子设备参观、现代电子技术综合实训	《电子设计综合实训》、《认识实习》、《入学专业教育》、《顶岗实习》、现代学徒制
2	深圳信盈达科技有限公司	基于 STM32 的智能循迹避障小车设计、航标遥测遥控终端的设计与实现	《基于 STM32 的智能循迹避障小车设计》、《航标遥测遥控终端的设计与实现》、《电子设计综合实训》
3	南京华苏科技公司	物联网技术应用	《入学专业教育》、《船舶物联网技术》
4	360	Web 渗透与防范	Web 安全技术 操作系统加固实训
5	神州云科	Web 渗透与防范	Web 安全技术 操作系统加固实训
6	南京米好信息安全有限公司	Web 安全	网络攻防项目实战

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能够满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：电子信息行业政策法规、行业标准、技术规范以及相关电子工程设计手册、电子工艺手册、电子工程师手册等；电子信息专业技术类图书和实务案例类图书；5 种以上电子信息类专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

针对专业培养目标，结合高职学生的认知规律，全面采用“项目导向、任务驱动”的教学模式，根据课程教学要求、课程的特点，学生的特点等因素，创新教学方法、教学手段和教学的组织形式。倡导采用项目化教学法、SPOC 混合教学法、任务驱动教学法，坚持学中做、做中学，以达到预期教学目标。

整个教学围绕任务的解决展开，突出知识的应用性，激发学生的求知欲，引导学生自主思考创新，培养学生研究性学习、探究性学习的能力，以及对理论知识的理解与应用能力。在教学组织上，以典型的案例项目为载体，以具体的工作任务为单位来组织课程内容。对每一个教学模块的设计都按照“任务实现→沟通反馈→必备知识→能力拓展→项目实践”的逐级递进模式，融“教、学、做”于一体，强化技能训练，提高实战能力，同时，强调学生在学习过程中的主体地位，将学生开发实际工程项目的能力培养以及再学习能力和创新能力的培养作为教学的重点。

（五）学习评价

本专业主要围绕专业培养目标和核心能力的达成开展学习评价，关注德智体美劳等多方面要素的发展水平。非集中实践课程的考核主要采用“过程性评价+终结性评价”方式，集中实践课程的考核主要采用“过程性评价”方式。各门课程依据教学目标，按教学单元针对性设计多样化评价方式，重点考察学生对知识的理解和应用能力，对技能的掌握和实操水平，以及职业素质、工匠精神、劳动品质的养成情况。

1、学生参加项目课程学习的成绩由过程考核与终结性项目成果考核两部分相结合给出。

2、过程考核：由指导教师对每一位学生每一阶段的实训情况进行的过程考核。每一阶段根据学生上交的项目文件，依据项目本阶段验收考核要求，参照学生参与工作的态度，与人沟通、独立思考的能力、勇于发言、综合分析问题和解决问题的能力，安全意识、卫生状态、出勤率等方面情况综合评价学生每一阶段的学习成绩。

3、成果考核：实训结束时，指导教师考查学生的实训项目学习最终完成的结果，根据项目文件提交的齐全与规范程度、完成产品性能是否达标与质量好坏、项目答辩思路、语言表达等给出终结性考核成绩。

4、综合评定成绩：根据过程考核与成果考核两方面成绩，按规定的要求给出学生本项目实训综合评定成绩。

九、其他说明事项

无。

十、附录

(二) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●			●		●	●
	Z-2					●			●
	Z-3					●			
	Z-4		●						●
	Z-5					●			●
	Z-6					●			
	Z-7		●				●		
	Z-8								●
能力 (N)	N-1								●
	N-2		●						
	N-3	●			●	●			
	N-4					●			
	N-5	●			●	●			
	N-6				●	●			
	N-7				●	●			
	N-8				●	●			●
素质 (S)	S-1			●					
	S-2	●							●
	S-3			●					
	S-4	●	●						
	S-5		●						●
	S-6			●			●	●	

（二）专业课程构造表

专业培养规格		知识 34%								能力 40%								素养 26%					
		Z-1	Z-2	Z-3	Z-4	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	N-1	N-2	N-3	N-4	N-5	N-6	N-7	N-8	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6
权重	100%	4%	4%	4%	4%	8%	6%	2%	2%	4%	4%	4%	4%	6%	6%	6%	6%	4%	4%	4%	6%	4%	4%
课程 1	思想道德修与法治	20																14	9			5	
课程 2	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	30																19	10			5	
课程 3	形势与政策	20																14	9			5	
课程 4	军事理论	20																8	8				
课程 5	军事技能训练	4																10	10	40		20	
课程 6	大学生心理健康	4								4										10		14	
课程 7	公共体育	20																		44		44	
课程 8	职业生涯规划	4									4										4	4	
课程 9	就业指导	8																	8				
课程 10	创新创业基础	8								8											8	8	
课程 11	入学专业教育	8																	10		10		
课程 12	认识实习																		10		10		8
课程 13	大学生廉洁教育	8																4			4		
课程 14	公共艺术	20																	8	8			8
课程 15	海事与海洋类	30																					2
课程 16	自然与科技类 人文与社会类 创新与创业类	30																					2
课程 17	办公软件运用及信息检索 人工智能导论 区块链技术概论 计算机语言基础	20									20										8		
课程 18	劳动教育																		10	10	8		
课程 19	高职英语	100								20											8		
课程 20	高等数学	50																			6		
课程 21	论文写作与指导	2								2	2										2		
课程 22	物联网电工电子技术		30	10								10		8	5	5					4		
课程 23	C 语言程序设计基础		58	12								22		16	8	8					6		
课程 24	网络技术基础		16	4									2	4	2	2					2		
课程 25	windows 操作系统	22			20						18										4		
课程 26	数据库技术	4							8								4		4		4	4	
课程 27	windows 操作系统配置实训		15	4						5	5	2									5		
课程 28	网络操作系统（Linux）											20		8	10	10					8		
课程 29	Linux 操作系统实训		12		8								12		2	12					8		
课程 30	电子与通信专业英语		20	6	16									6			4				4		
课程 31	路由交换技术				30	5	5					10	2	5		5					5	5	
课程 32	传感网（ZigBee）技术与应 用				20	5	5					10	5	5	5	5			5		5	2	
课程 33	物联网编程基础				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5	
课程 34	物联网工程制图				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5	
课程 35	物联网综合布线											20		10	8	8					5	5	
课程 36	物联网应用系统开发											20		10	8	8					5	5	
课程 37	综合设计				40	40	40							30	30	30	30		20		10	10	
课程 38	船舶通信与安全 高级语言程序设计 智能化楼宇监控 传感网应用开发 人工智能基础						16								5						6	5	
课程 39	毕业实习									80		90	86	90	60	60	40		20	20	30	20	20
课程 40	毕业答辩									18	15		18									5	

信息安全技术应用专业 人才培养方案

专业名称：信息安全技术应用（3+3）

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2023 年 6 月

编制及修订记录

本方案经 2023 年第 次党委会审定批准实施。

序号	编制日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2023 年 6 月-9 月	张莉	戴立坤	按照学校 2022 年版专业人才培养方案的原则意见、最新人才培养方案模板、岗位要求等编制。		
2	2024 年 9 月	张莉	戴立坤	按照学校《2022 年版人才培养方案修订指导意见》，将《信创安全运维综合项目实训》由第 5 学期调整至第 4 学期，由原来的 10 周调整为 4 周；同时，在第 5 学期增设《企业实训》课程 10 周，《顶岗实习》在第 6 学期的开课课时由 14 周增加为 18 周，调整后总课时由 2792 下降为 2664，共计减少 128 课时；总学分由 145 上升为 149.5，共计增加 4.5 学分。	游学军	

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

信息安全技术应用（510207）专业于 2016 年开设，面向中高职衔接人才培养第二阶段学生，使之能够从事信息安全系统集成、网络安全运维、Web 安全管理与评估等职业岗位要求。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类(代 码)	所属专业类 (代码)
信息安全技术 应用	信息安全技术应用 (510207)	电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专 业大类 (代码)	所属专业 类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群 或技术领域 举例	职业资格或职业 技能等级证书举 例
信息安全 技术应用 (510207)	电子信 息大类 (51)	计算机 类 (5102)	互联网 及相关 服务 (64)； 软件和 信息技 术服务 业(65)	计算机硬件技 术人员 (2-02-13-01) ； 计算机软件技 术人员 (2-02-13-02) ； 计算机网络技 术人员 (2-02-13-03) ； 其它计算机工 程技术人员 (2-02-13-99)	网络安全 运维工程 师；Web 安 全工程师； 网络安全 系统集成 工程师；	1+X 网络安全 运维或 WEB 渗 透技术职业技 能证书；国家 信息安全水平 考试认证 (NISP)；华为 认证安全工程 (HCNA_Securi ty)

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力；主要面向地方行业需要的网络与信息安全、软件与信息服务职业岗位群，培养掌握信息安全技术应用专业的基本知识和技术技能，能够从事信息安全系统集成、网络安全运维、Web 安全管理与评估等工作的高素质技术技能人才。

（二）专业培养规格

1. 信息安全技术应用专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握本专业必备的思想政治理论、科学文化、公共外语、大学生心理与健康、文档写作的基础知识；
	Z-2	解与信息安全与管理专业相关的法律法规,熟悉信息安全等级保护相关规定；
	Z-3	掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识；
	Z-4	掌握计算机网络、信息安全基础理论、信息检索与信息处理的基础知识；
	Z-5	掌握 Windows、Linux 网络操作系统的配置与管理，熟悉操作系统安全加固知识
	Z-6	掌握企业网络组建涉及的网络交换、IP 路由技术等专业基础知识；
	Z-7	掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理方面的知识；
	Z-8	掌握数据库创建、用户安全管理、数据安全管理的的基础知识；
	Z-9	掌握常见 Web 渗透测试与防护、Web 安全评估的知识；
	Z-10	掌握数据存储、数据备份、灾难恢复及各种备份方式的相关知识；
	Z-11	掌握安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识；
能力（N）	N-1	具备专业阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力，能熟练查阅各种资料，并加以整理、分析与处理，进行文档管理的信息技术应用能力；
	N-2	具备新知识和新技术的获取与自学能力，能够动态掌握‘互联网+’时代与信息安全相关的最新技术；
	N-3	具备根据用户的需求，进行网络操作系统选择、操作系统安装、用户管理、资源配置与管理、WWW 及电子邮件等各类应用服务器部署的能力；
	N-4	具备根据用户安全网络建设的要求，进行安全网络规划设

培养规格	编号	培养规格具体描述
		计、网络与安全设备的安装、基本配置管理、安全策略配置、设备管理维护等实施网络系统的安全防护的综合能力；
	N-5	具备根据用户信息系统的管理要求，进行数据库系统的安装、安全管理，对用户数据进行备份、灾难恢复等安全管理的能力；
	N-6	具备根据用户系统安全防护的要求，进行防病毒系统部署、系统安全加固、系统或数据加密解密、系统升级等方面的综合能力；
	N-7	具备根据信息系统评估要求，进行系统安全策略部署、系统渗透测试、安全攻防防范、安全事件快速应用处理的能力；
	N-8	具备一定的信息安全相关软件开发、工具软件应用的能力，以及安全系统测试文档的撰写能力。
素质（S）	S-1	坚决拥护中国共产党的领导，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，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，具有深厚的爱国情怀和中华民族自豪感；
	S-2	崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪，遵守、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；
	S-3	崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的职业精神；
	S-4	具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养和创新思维；
	S-5	具有初步理解企业战略的意识，能适应企业文化，保守商业秘密；
	S-6	具有职业生涯规划 and 终身学习的意识和能力；
	S-7	具有较强的集体意识和团队合作精神，具有良好的行为习惯和自我管理能力；
	S-8	具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯；
	S-9	具有一定的审美和人文素养。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	信息安全管理	信息安全风险评估与分析 网络和系统的安全维护 主机的安全性设计和安全维护 处理安全应急事件 信息安全项目管理	负责公司信息安全风险评估与分析； 制订公司信息安全管理策略、流程。 负责网络的安全设置与安全维护 对网络中的 Windows 操作系统主机进行安全设置；对网络中的 Linux 操作系统主机进行安全设置。 及时解决网络中突发的安全事	计算机网络、信息安全基础理论、信息检索与信息处理的基础知识； 常见 Web 渗透测试与防护、Web 安全评估的知识； 安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识	Z-1、Z-2、Z-3、Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-8、Z-10、Z-11、N-1、N-2、N-3、N-4、N-5、N-6、N-7、S-2、S-3、S-4、S-5、S-6、

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
			件。 对信息安全项目进行管理和实施。		S-7、S-8
2	网络管理与运维	管理网络服务器 配置管理入网设备 优化网络	服务器操作系统的安装、优化及网络配置； 服务器的日常维护。 对网络的骨干和接入线路的管理与维护能力； 路由器、交换机的配置与维护能力。 监视网络运行，调整网络参数，调度网络资源，保持网络安全、稳定、畅通。	Windows、Linux 网络操作系统的配置与管理，熟悉操作系统安全加固知识； 安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识 掌握企业网络组建涉及的网络交换、IP 路由技术等专业基础知识；	Z-2、Z-3、 Z-4、Z-5、 Z-6、Z-7、 Z-8、Z-9、 Z-10、Z-11、 N-1、N-2、 N-4、N-5、 N-6、N-7、 S-1、S-2、 S-4、S-5、 S-6、S-7、 S-8、S-9
3	网站设计管理	设计静态、动态网页 组织安排页面	能熟练使用静态和动态网页设计软件；能熟练使用 Photoshop 等软件；能很好地理解用户需求。 能熟练设计网页框架和基础环境；能够合理组织安排页面内容。	掌握数据库创建、用户安全管理、数据安全管理的的基础知识	Z-1、Z-2、 Z-3、Z-4、 Z-8、Z-9、 Z-10、Z-11、 N-1、N-2、 N-3、N-4、 N-5、S-1、 S-2、S-3、 S-4、S-5、 S-6、S-7、 S-8、S-9

四、人才培养模式

本专业系我院电子与通信专业群主干专业之一，沿用人才“校企融通、双元协同育人”的人才培养模式改革，实施校企双主体协同管理，双专业负责人共同负责、双导师交替指导的人才培养路径，跟踪教学过程，分析教学改革效果，调整教学方案，总结改革经验，实现教学成果共享。

同时，参照信息安全行业人才培养和评价体系，采用“驱动与引导”按照岗位（知识、技能、经验）通过实体项目实践的培养模式。即：

- 1) 通过把学生送上各类专业比赛或竞赛的舞台；
- 2) 现代学徒制教师带学生参与各种开发与工程实践项目。

让学生一方面获得了各大公司提供的先进开发平台和技术支持，另一方面让学生走出校门，采用最新的技术，引导学生建立创新观念，和其他高水平学校的

学生同台竞技，开阔了学生的学术视野。再通过少部分参与竞赛的同学，带领全专业的学生共同进步。并使学生能在各业能有所了解，为毕业后的就业打下基础。

具体安排主要内容如下：

1. 参加信息安全方向学术、及学长学习心路历程方面的讲座，确保学生在专业上有方向，在精神上有动力；
2. 参加各种学科竞赛与专业实践创新活动，让学生形成创新意识，并培养提高学生的创新能力。
3. 参加实验室开放项目或专业社团，利用实验室开放或社团活动，培养学生的实践动手能力，研究与探索的精神。
4. 参加大学生创新创业项目及创业孵化项目，通过项目来实践创新创业过程，并培育有可能转化为创业公司的创业项目和团队。
5. 参与教师科研项目，通过教师的横、纵向科研项目中，从而锻炼学生的实践创新能力。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 145，总学时为 2792，其中理论课时 872 学时，占总学时的 31%，实践课时 1984 学时，占总学时的 69%，选修课时 740 学时，占总学时的 27%。

（二）专业群课程体系设计（需配图）

以培养“基础宽厚、技术精湛、技能交融”的复合型技术技能人才为目标，遵循专业学习规律，依照知识由简单到复杂、技能由单一技能到综合技能的进阶规律，构建了“项目载体，能力递进”的项目化专业课程体系。第 1-2 学期设置技术平台课，培养学生从事岗位必备的基础知识和单一技能，所有课程采用项目贯穿即项目化课程。第 3 学期开始从信息安全系统集成、网络安全运维、Web 安全方向等设置专业核心课，培养学生从事岗位需要具备的高级知识和综合技能，第 3 学期为岗位方向核心基础课，同样采用项目化课程；第 4 学期采用整个项目贯穿多门课程的完全项目化岗位方向核心综合课；第 5 学期设置个性化发展课，满足学生的个性化发展需要。第 6 学期为顶岗实习，采用真实企业级项目开展生产性训练，培养学生的岗位胜任技能。

课程模块		第一学年		第二学年		第三学年		第四学期		第五学期		第六学期			
		第一学期		第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期			
通识教育模块		思想道德修养与法律基础		→ 习近平新时代中国特色社会主义思想概											
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论													
		大学生心理健康													
		体育（1）		→ 体育（2）		→ 体育（3）		→ 体育（4）							
		形势与政策（1）		→ 形势与政策（2）		→ 形势与政策（3）		→ 形势与政策（4）		→ 形势与政策（5）		→ 形势与政策（6）			
		军事技能训练		→ 军事理论											
		入学及专业教育													
		职业生涯规划													
		创新创业基础													
		高职英语（1）		→ 高职英语（2）											
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础（3）													
		艺术与欣赏类课程（2）													
		1、海事与海洋类选修课（2） 2、自然与科技类选修课/人文与社会类选修课/创新创业类选修课（2）													
社会实践模块		企业实践、社会调查、访学游学（5）													
素质拓展模块		公益志愿服务、技能训练、科技创新、学术竞赛、学术交流讲座、文体活动、社团活动、党团主题活动以及创业活动（10）													
专 业 教 育 模 块	专业基础课程	高等数学		信息安全概论											
		Java 语言程序设计		Web 应用系统开发											
		HTML5 应用开发		数据库应用开发技术											
	专业核心课程 （信息安全技术 应用方向）			Web 应用系统开发实践		计算机网络基础		Web 安全技术							
						Windows 安全管理		TCP/IP 协议分析							
						路由交换技术		网络渗透与防护							
						Linux 操作系统		Python 程序设计		云计算与大数据 技术					
	专业拓展课程					数据爬取技术		信创安全运维综合 项目实训（4 周）		PHP 动态网站		毕业论文与答辩/毕业设计 （2 周）			
								高级路由网络建设		企业实训（10 周）		顶岗实习（18 周）			
								智能化楼宇监控技		顶岗实习（8 周）		船舶通信与安全			
微辅修模块				微辅修专业课 1		微辅修专业课 2		微辅修专业课 4		微辅修专业课		微辅修专业课 7		专业拓展课 4	
						微辅修专业课		微辅修专业课 5							

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法治	（2）形成马克思主义人生观、价值观、道德观、法制观； （3）自觉运用理论指导学习、生活和工作，培养高尚的道德情操和强烈的法制意识； （4）提高学生分析问题、解决问题的能力，增强社会责任感和使命感，提升学生的综合素质，培养社会主义事业合格的接班人和建设者； （5）通过基本知识的学习形成良好的思想道德行为习惯和正确的法律观念。	Z1	N1	S1 S2 S5
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（6）了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理和中国具体实际相结合的历史性飞跃的理论成果； （7）正确认识马克思主义中国化的理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质； （8）培养学生运用毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系分析问题和解决问题的能力，增强他们为社会主义现代化建设勤奋学习的积极性，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建成小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	（1）了解马克思主义中国化最新理论成果，认识习近平新时代中国特色社会主义思想是当代马克思主义、是 21 世纪马克思主义的思想内涵和精神实质； （2）正确认识习近平新时代中国特色社会主义思想在实现中华民族伟大复兴和建设中国式现代化的过程中的重要历史地位和伟大作用； （3）培养学生运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析问题和解决问题的能力，增强四个自信，为全面建设社会主义现代化强国做出自己应有的贡献。	Z1	N1	S1 S2 S5

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
4	形势与政策	(8) 正确认识党和国家面临的形势和任务, 正确认识国情, 理解党的路线、方针和政策, 不断提高学生的爱国主义和社会主义觉悟; (9) 正确分析和认识当前国内外形势, 统一思想, 坚定信心和决心, 培养正确分辨能力和判断能力; (10) 认识高职大学生的历史使命, 初步培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; (11) 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力。	Z1	N1	S1 S2 S3 S5
5	大学生心理健康	(6) 了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识; (7) 掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能; (8) 树立心理健康发展的自主意识, 正确认识自己、接纳自己。	Z1	N1	S3 S5
6	大学生廉洁教育	(8) 了解新时代条件下我国反腐倡廉的基本知识; (9) 熟悉了解知识分子责任、廉洁修身的历史传统、时代特征和大学生廉洁修身的正确方式; (10) 理解并掌握当下反腐倡廉及大学生开展廉洁修身教育的重要意义; (11) 能应用反腐倡廉和大学生廉洁修身的基本知识, 身体力行的在日常学习和生活中坚持自律与修身。	Z1	N1	S1 S3
7	军事理论	(1) 掌握中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平和江泽民的新时期军队建设思想; (2) 掌握军事思想的形成和发展过程, 初步掌握我军军事理论的主要内容, 树立科学的战争观和方法论; (3) 了解世界军事及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (4) 掌握军事高技术方面的概况; 熟悉国防法概述、国防法规、国防建设、国防动员。	Z1	N1	S1 S2

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
8	军事技能训练	(1) 了解中国国防、各种军事思想、世界军事、军事高技术以及信息化战争等军事理论知识； (2) 掌握停止间转法、齐步、正步、跑步等队列训练的基本方法，规范内务整理，发挥自身潜能，提高身体素质； (3) 通过学习让学生懂得，作为当代大学生，是国家国防后备力量的重要建设者，也是国家事业的建设者和保护者； 通过加强日常管理，提高自尊自爱、注重仪表、真诚友爱、礼貌待人、严于律己、遵守公德等方面的自律意识。	Z1	N1	S1 S2 S3 S5
9	大学体育	(1) 增强体质，增进健康和提高体育素养； (2) 增强学生健康意识，提高健身能力，激发学生锻炼的兴趣，培养终身锻炼的意识和习惯，养成良好的健康行为习惯和生活方式； (3) 掌握基本的运动技能、方法和保健知识； (4) 能运用适宜的运动方法调节自己的情绪，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度； 培养良好的体育道德、合作精神、竞争意识和坚强毅力。提高学生的环境适应能力。	Z1	N1	S3 S5
10	职业生涯规划	(1) 学生树立起职业生涯发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念； (2) 了解职业发展的阶段特点； (3) 了解就业形势与政策法规； (4) 掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识、职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等； (5) 具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策、规划和调整计划的技巧能力等； (6) 了解社会职业的分类、岗位设置和职业知识、能力要求，建立积极正确的职业态度； 在科学、全面分析社会、职业和自我的基础上进行正确的职业方向的决策、行动方案制定。	Z1	N2	S4 S5
11	就业指导	(1) 激发学生的社会责任感，增强学生自信心，树立正确的就业观和价值观、职业观； (2) 培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力； (3) 了解国家的就业形势和对大学生创业的	Z1	N1	S2

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
		优惠政策，把握职业选择的原则和方向； 基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境，掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。			
12	入学专业教育	（1）学会遵纪守法、遵守学院的规章制度，理论与实践的有机结合，对专业设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法等内容有了进一步的了解，对所学专业有个完整的认知过程； 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。	Z1	N1	S2 S4
13	创新创业基础	（1）掌握开展创新创业活动所需要的基本知识； （2）具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方法，提高创办和管理企业的综合能力； 激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，促进学生创业、就业和全面发展。	Z1	N1	S4 S5
14	高职英语	（1）培养学生具有较强的阅读能力和一定的听、说、写、译能力，使他们能用英语交流信息，打下扎实的语言基础，掌握良好的语言学习方法； 提高文化素养，以适应社会发展和经济建设的需要。	Z1	N1	S4
15	高等数学	（1）通过对本课程基本知识、基本原理、基本方法及其应用的学习和训练，培养学生的抽象思维能力、逻辑思维能力、辩证思维能力、数学计算能力、数学语言表达能力、分析解决问题能力等核心能力； 掌握极限运算、导数运算、微分运算、积分运算等运算方法，培养学生一定的逻辑思维能力和数学计算能力。	Z1	N1	S4

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
16	论文写作与指导	(1) 培养学生的专业研究素养;使学生掌握专业论文写作的基本要点及规范要求; (2) 提高学生对已有研究做批判性思考的能力和论证自己见解的能力; 掌握科学的本学科研究方法,为即将开始的毕业论文写作打下良好基础。	Z1	N1 N2	S4
17	美育	(1) 掌握关于各门类艺术的基础知识; (2) 通过对艺术作品情绪、格调、思想倾向、人文内涵的感受和理解,具备鉴赏和评价的能力,养成健康向上的审美情趣; (3) 通过学习,使学生的情感世界受到感染和熏陶,在潜移默化中建立起爱国主义和集体主义精神,培养对生活的积极乐观态度。通过学习,培养兴趣,为终身喜爱艺术、学习艺术、享受艺术奠定基础。	Z1	N1	S2 S3 S6
18	信息安全概论	了解有关信息安全的基本理论和实用技术,常见信息系统安全防护、网络安全防护等方面的基本技能,常见工具测试工具实现信息系统的提供安全服务。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
19	Java 语言程序设计	培养学生利用计算机处理问题的思维方式和程序设计的基本方法 启发学生主动将计算机技能引入到其它基础课和专业课,为后续的专业课程学习奠定基础。	Z2 Z3	N3 N5 N6 N7	S4
20	HTML5 应用开发	掌握静态网页的制作以及 HTML5 标记语言的运用, 掌握 CSS3 与 Java 脚本语言编程的基本方法与技巧 具备网页前端编程开发的基础能力。	Z2	N5 N6 N7	S4
21	Web 应用系统开发	培养学生系统页面设计能力、系统功能程序设计能力以 Web 程序与设计整合的能力,为满足程序员工作岗位的要求奠定基础。	Z1 Z4	N2	S4
22	数据库应用开发技术	对数据库技术及其应用有一个较全面的认识和理解 能根据所掌握的数据库设计和管理方法,熟练进行数据库的设计和管理操作。	Z3 Z8 Z10	N3 N5 N6 N7	S4 S5
23	计算机网络基础	掌握计算机网络基础理论知识,达到专业所必需具备的网络管理与维护的基本知识和基本应用技能。	Z2 Z4	N4 N7	S4

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
24	Windows 安全管理	了解网络操作系统的基础知识，掌握常用的网络操作系统的安装、网络服务的管理及配置的操作，培养学生网络操作系统配置的基础操作技能，并具备对常用网络操作系统进行安全有效地管理的能力，为学生发展各专业化方向的职业能力奠定基础。	Z2	N1 N3	S4
25	路由交换技术	掌握交换和路由的概念、静态和动态路由的配置、VLAN 的配置、访问控制列表的配置、DHCP 服务的配置和网络地址转换的配置等，培养学生网络组建与应用的技能，能够具备能独立规划、组建和维护大、中型局域网的能力。	Z4 Z5	N4 N5 N6	S4
26	Linux 操作系统	介绍 Red Hat Enterprise Linux 7 Server 系统自身的管理和主流网络服务器的配置、维护与管理，以及利用简单的网络互联设备组建和管理局域网的方法，侧重网络服务的实用性技术及实际应用。	Z8	N8	S4 S5
27	TCP/IP 协议分析	掌握网络安全需求分析；掌握网络安全设计；掌握网络安全预防和管理；掌握网络测试与故障排除的方法。	Z4	N5 N8	S2 S4 S5
28	Web 安全技术	掌握 Web 安全的基础知识，应用及标准，了解 Web 安全的基础理论、政策标准和应用工具的使用，为将来从事 Web 安全相关管理和技术活动打下基础。	Z4 Z5 Z6	N4 N5 N6 N7	S2 S4 S5
29	Python 程序设计	(1) 掌握 Python 语言基本语法； (2) 能用 Python 进行编程； (3) 学会 Numpy、Padans 计算库； (4) 能用 Python 完成安全测试与渗透防护。	Z7 Z9	N2 N4 N6	S5

（三）课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	51020040	思想道德与法治	Z1、N1、S1、S2、S5	(15) 认识大学生的历史使命； (16) 理解中国精神的内涵； (17) 努力创造有价值的人生； (18) 正确对待中华民族传统道德； (19) 努力增强道德修养的自觉性，提高自身道德素质； (20) 理解社会主义法律精神； (21) 认识社会主义法治理念的基本内容； (22) 努力提高自身法律修养。	48/3
2	51020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Z1、N1、S1、S2、S5	(25) 马克思主义中国化两大理论成果； (26) 新民主主义革命理论； (27) 社会主义改造理论； (28) 社会主义建设道路初步探索的理论成果； (29) 建设中国特色社会主义总依据； (30) 社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务； (31) 社会主义改革开放理论； (32) 建设中国特色社会主义总布局； (33) 完全实现统一的理论； (34) 中国特色社会主义外交和国际战略； (35) 建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量理论； (36) 建设中国特色社会主义领导核心理论。	32/2
3	51020014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Z1、N1、S1、S2、S5	(1) 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位； (2) 坚持和发展中国特色社会主义的总任务； (3) “五位一体”总体布局； (4) “四个全面”战略布局； (5) 实现中华民族伟大复兴的重要保障； (6) 中国特色大国外交； (7) 坚持和加强党的领导。	48/3
4	51020041	形势与政策	Z1、N1、S1、S2、S3、S5	(1) 党和国家重要会议精神； (2) 重大事件和纪念活动； (3) 国内形势与政策； (4) 国外形势与外交方略。	48/3
5	51010001	四史教育	Z1、N1、S1、S2、S3、S5	(5) 中国共产党史； (6) 中华人名你共和国史； (7) 改革开放史； (8) 社会主义发展史。	16/1

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
6	51020042	大学生心理健康	Z1、N1、S3、S5	(9) 心理健康为你的大学生活保驾护航; (10) 成长路上你我他; (11) 我的大学我做主; (12) 学会学习, 成就自己。	32/2
7	60020002	军事理论	Z1、N1、S1、S2	(1) 国防概述、法规、建设和动员; (2) 毛泽东军事思想、邓小平新时期军队; (3) 建设思想、江泽民论国防和军队建设思想、习近平关于国防和军队建设重要论述; (4) 战略环境概述、国际战略格局和我国周边安全环境; (5) 军事高技术概述、高技术军事上的应用和高技术与新军事变革; (6) 《内务条令》、《纪律条令》教育、《队列条令》教育与训练; (7) 战斗类型和战斗样式、战斗基本原则和动作。	32/2
8	60040013	军事技能训练	Z1、N1、S1、S2、S3、S5	(1) 阅兵分列式; (2) 共同条令教育及训练; (3) 综合拉练; (4) 轻武器射击; (5) 军体拳; (6) 战地救护; (7) 防控知识。	56/3.5
9	24020037	大学体育	Z1、N1、S3、S5	(1) 基础课: 体育与健康、健身基本理论知识; 身体素质; 多种运动项目(田径、体操、武术、球类等)的基本技术; (2) 特长课: 身体素质和专项运动技、战术; (3) 选项课: 身体素质和单项运动基本理论知识和基本技术、技能, 身体锻炼的手段方法; (4) 选修课: 某一体育方向的知识、技术、技能; (5) 保健课: 传授卫生保健知识和保健康复的方法。	108/7
10	5100002	职业生涯规划	Z1、N2、S4、S5	(1) 职业生涯规划概述; (2) 职业认知与自我认知; (3) 大学生学业规划与职业准备; (4) 职业生涯规划制定与准备; (5) 职业发展规划; (6) 职业核心能力开发; (7) 职业素养与专业学习; (8) 职业适应能力的增强。	16/1
11	0500006	就业指导	Z1、N1、S2	(1) 就业形势与就业政策; (2) 求职信息和求职材料的准备; (3) 求职心理; (4) 求职途径和求职礼仪; (5) 笔试与面试; (6) 就业手续的办理;	16/1

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
				(7) 大学生职业角色转换; (8) 就业权益保护; (9) 就业面试。	
12	2335441	入学专业教育	Z1、N1、S2、S4	(1) 学校与学院介绍; (2) 大学生与社团介绍; (3) 大学生的自我学习、人际交往与情感; (4) 身心健康与安全教育。	28/2
13	61010001	创新创业基础	Z1、N1、S4、S5	(1) 创新创业和创业精神; (2) 创业者与创业团队; (3) 创业机会与创业风险; (4) 创业资源; (5) 创业计划; (6) 新企业的开办、学校创业环境与创业政策。	32/2
14	55010033	高职英语	Z1、N1、S4	典型文章的解析	128/8
15	41010006	高等数学	Z1、N1、S4	(1) 函数与极限 (2) 导数 (3) 微分 (4) 不定积分 (5) 定积分	48/3
16	43040014	美育	Z1、N1、S2、S3、S6	(1) 艺术导论 (2) 音乐鉴赏 (3) 工艺美术 (4) 书法鉴赏 (5) 数字摄影技巧 (6) 工笔画 (7) 素描基础 (8) 形体舞蹈 (9) 音乐表演	44/3
18	21020060	信息安全概论	Z2、Z3 N3、N5、N6、N7、S4	掌握常见信息安全技术手段, 实现网络安全虚拟环境搭建配置、常用操作系统命令、数据加密解密技术、网络协议分析、网络常用攻击技术、防火墙与入侵检测技术。网络安全法规及其案例剖析。	56/3.5
19	21020104	Java 语言程序设计	Z2、Z3 N3、N5、N6、N7、S4	通过基于工作过程的案例驱动和项目实训, 使学生全面掌握程序设计语言的基本理论、基本编程方法、基本内容和主要应用领域; 了解程序设计语言发展的最新动态和前沿问题; 培养具有较强综合分析能力和解决问题能力, 综合素质较高的计算机编程人才。	56/3.5
20	21020002	HTML5 应用开发	Z2 N5、N6、N7、S4	掌握网页编程的基础知识, 包括 HTML5 语言、CSS3、及网页制作脚本语言 Java, 具备网页前端编程与开发的基本技能, 并在此基础上对网页编程技术的全貌有定性的了解, 为系统开发模块方向的进一步学习打下坚实的基础。	56/3.5

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
21	2190184	Web 应用系统开发	Z1、Z4 N2 S4	了解 Web 应用系统开发的基本流程和开发技能；能够熟练使用 Web 系统开发工具，培养学生具有使用 C#编程语言、.NET 开发工具进行 Web 应用系统设计和开发的实际工作技能，为学生未来从事专业方面实际工作的能力奠定基础。	64/4
22	21020005	数据库应用开发技术	N3、N5、 N6、N7 S4、S5	掌握数据库的基本操作、维护和管理，学会关系型数据库设计理论和设计方法，为开发和管理高效率的数据库应用系统打下基础。注重数据库技术的操作管理和实践应用。	48/3
23	21020007	计算机网络基础	Z2、Z4 N4、N7 S4	掌握计算机网络的基本理论和基本框架，具备网络管理基本应用技能，能运用网络资源进行学习、实训、研究和交流，培养学习计算机网络的兴趣，提高自主学习能力，为后续计算机网络相关专业课程奠定基础。	64/4
24	2190201	Windows 安全管理	Z2 N1、N3 S4	掌握 Windows Server 服务器系统的安装，WWW、FTP、DNS、DHCP 等服务的配置，文件权限的设置，文件共享的实现，服务器安全设置，打印系统的实现等，解决局域网管理，服务器构建，网络安全设置等，网络维护、网络管理工作，培养学生的网络操作系统应用能力，可以从事企业服务器的安装、配置和网络管理等方面工作。	64/4
25	21020053	路由交换技术	Z4、Z5 N4、N5、 N6 S4	企业网组建方案设计，IP 地址规划，交换机、路由器的基本配置、VLAN 规划配置与管理，静态、各种动态路由协议（RIP、OSPF 等）的工作原理与配置，互联网接入技术（PPP、NAT、帧中继），IPV4 与 IPV6 双栈网络配置。	64/4
26	21020008	Linux 操作系统	Z8 N8 S4、S5	（1）掌握红帽子 Linux 网络操作系统的安装与配置：主要包括 Linux 网络操作系统常用命令，网络常规服务 DNS、APACHE、Vsftpd、Sendmail、Dhcpd 等的配置，Linux 网络操作系统与 Windows 2003 Server 网络操作系统的协同工作等； （2）主要教学内容：虚拟机软件的安装和基本配置、Linux 操作系统的安装和基本配置、系统文件和目录操作命令、用户和组、DNS、APACHE、Vsftpd、Sendmail、Dhcpd 服务。	64/4

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
27	2390180	TCP/IP 协议分析	Z4 N5、N8 S2、S4、 S5	计算机网络原理； 计算机网络协议； 流量软件使用以及报文分析。	64/4
28	21020062	Web 安全技术	Z4、Z5、 Z6 N4、N5、 N6、N7 S2、S4、 S5	了解 Web 应用系统开发的基本流程和开发技能；能够熟练使用 Web 系统开发工具，培养学生具有使用编程语言、NET 开发工具进行 Web 应用系统设计和开发的实际工作技能，为学生未来从事专业方面实际工作的能力奠定基础。	64/4
29	21020021	Python 程序设计	Z7、Z9 N2、N4、 N6 S5	计算机编程语言的编写、调试与运行；能够熟练运用语言的相关知识点，解决一些常见的算法问题；具体到 Python 如何解决实际问题；用 Python 完成安全测试与渗透防护工作。	64/4

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
												17	20	20	20	20	20				
1	通识教育	思想政治类	51020040	思想道德与法治	B	必修	3	48	40	8*	考试	10*2	10*2					马院			
2			51020002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8*	考试	12*2						马院			
3			51020014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16*	考试		16*2					马院			
4			51020041	形势与政策	B	必修	3	48	32	16*	考试	8	8	8	8	讲座等		马院			
5			四史教育	51010001	党史		A	限选	1	16*	16	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
6					国史															马院	
7					改革开放史															马院	
8					社会主义发展史															马院	
9		国防教育类	60020002	军事理论		A	必修	2	32	16*	16*	考查	8*2						士官		
10			60040013	军事技能训练		C	必修	2	56	0	56*	考查	2周						士官		
11		身心健康类	24020037	大学体育		B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育部		
12			51020042	大学生心理健康		B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
13		劳动教育类	1500151	劳动理论教育		A	必修	1	16	16*	0	考试	线上						教务处		
14				劳动实践教育		C	必修	2	56	0	56	考查								后勤	
15		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育		C	必修	1	28	0	28	考查	√						学院		
16			61010001	创新创业基础		A	必修	2	32	32*	0	考查	√						团委		
17			51000002	职业生涯规划		B	必修	1	16	8	8	考查	√						信息		
18			05000006	就业指导		B	必修	1	16	8	8	考查				√			信息		

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
												17	20	20	20	20	20		
19		外国语言类	55010033	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4					国教	
20		美育类	43040014	美育基础	B	限选	3	44	16	28*	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生 任选其一						人文	
21				绘画艺术														人文	
22				合唱指挥														人文	
23				打击乐演奏														人文	
24				茶道艺术														人文	
25				书法艺术														人文	
26				信息技术类												21020001	办公软件运用及信息检索	B	限选
27		人工智能导论				信息													
28		区块链技术概论				信息													
29		计算机语言基础				信息													
30		通识选修类	2190026	自然科学类、人文社科类、 艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64*	0	考查	线上开课，学生任选						教务处	
31		其它	41010006	高等数学	A	必修	3.5	56	56	0	考试		14*4					经管	
小计							54.5	924	464	460									
32	专业教育	专业平台课	21020104	Java 语言程序设计	B	必修	3.5	56	28	28	考试	14*4						信息	
33			21020002	HTML5 应用开发	B	必修	3.5	56	28	28	考查	14*4						信息	
34			2390186	信息安全概论	A	必修	4	64	32	32	考查		16*4					信息	
35			21020005	数据库应用开发技术	B	必修	3	48	24	24	考查		16*3					信息	
36			2190184	Web 应用系统开发	B	必修	3	48	24	24	考试		16*3					信息	
37			2190185	Web 应用系统开发实践	C	必修	3.5	56	0	56	考查		2 周					信息	
38			21020007	计算机网络基础	B	必修	3	48	24	24	考试			8*6 前				信息	
					小计				23.5	376	160	216							信息
39		专业核心课	2190201	Windows 安全管理	B	限选	3	48	24	24	考查			8*6 前				信息	
40			21020053	路由交换技术	B	必修	3	48	24	24	考试			8*6 后				信息	

序号	课程模块			课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
									总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
													17	20	20	20	20	20			
41			21020008	Linux 操作系统	B	必修	3	48	24	24	考查			8*6后				信息			
42			2190204	局域网组网实践	C	限选	3.5	56	0	56	考查			2 周				信息			
43			2390180	TCP/IP 协议分析	B	限选	2	32	16	16	考查				16*2			信息			
44			2390187	Web 安全技术	B	必修	4	64	32	32	考试				16*4			信息			
45			2190203	网络渗透与防护	B	限选	2	32	16	16	考查				16*2			信息			
46			21020021	Python 程序设计	B	必修	4	64	32	32	考试				16*4			信息			
47				网络渗透与防护实践	C	限选	3.5	56	0	56	考查				2 周			信息			
				小计					28	448	168	280									
48		专业拓展课	17010006	▲航海概论	A	限选	1	16*	16	0	考查		8*2					航海			
49			17020027	▲船舶定位与导航	A		1	16*	16	0	考查			8*2				航海			
50			2190209	数据爬取技术	B	任选	2	32	16	16	考查		16*2					信息			
51			2190024	高级路由										16*2				信息			
52			2190207	云计算与大数据技术											16*2			信息			
53			2390224	PHP 动态网站												16*2		信息			
小计								4	64	48	16										
54		素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践		C	必修	8	-	-	-	考查	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委
55	个性拓展	个性培养类	岗位适任	21040009	信创安全运维综合项目实训		C	限选	4	4 周	0	112	考查				4 周			信息	
56			升学深造	21020007	计算机网络基础		B	必修	4	64	32	32	考试							信息	
57				21020005	数据库应用开发技术		B		3	48	24	24	考查							信息	
58			交叉复合	21020104	Java 语言程序设计		B	限选	3.5	56	28	28	考试							信息	
59				21020002	HTML5 应用开发		B		3.5	56	28	28	考查							信息	
60				2190184	Web 应用系统开发		B		4	64	32	32	考试								信息
小计								4	112	0	112										
61	综合实践			21040001	认识实习		C	必修	1	1 周	0	20#	考查	1 周						信息	
62				21040002	企业实训		C	限选	10	10 周	0	200#	考查					10 周		信息	

序号	课程模块	课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注
							总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六		
											17	20	20	20	20	20		
63		21040003	顶岗实习	C	限选	26	26周	0	520#	考查					8周	18周	信息	
64		21040004	毕业论文/设计（线上）	C	必修	2	2周	0	56#	考查						2周	信息	
小计						39	796	0	796									
周学时																		
合计						157.5	2664	840	1824									
说明		1. 加学时数字后“*”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、岗位适任和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，其中交叉复合课程包供其它专业进行选择，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养 养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		28.5	26	54.5	50.5	11	35%	
2	专业教育模块	技术平台课	10	13.5	23.5	23.5	0	15%	34%
3		专业核心课程	10.5	14	24.5	11.5	14	16%	
4		专业拓展课程	3	1	4	0	4	3%	
5	素质拓展与社会实践类		4	4	8	8	0	5%	
6	个性拓展模块		0	4	4	0	4	3%	
7	综合实践模块		--	39	39	39	0	25%	
合计	学时		840	1824	2664	1924	740	100%	
	学分		45	104.5	149.5	110.5	39		
	百分比		30%	70%	100%	74%	26%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满 157.5 学分，其中通识必修课应修满 54.5 学分（含通识任选课 4 学分）；专业课应修满 95 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

本专业群对计算机证书不作要求。信息技术类课程实现课证融通，即学生考取 ATA 证书或全国计算机等级证书一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业应获得高校英语应用能力 B 级证书或 A 级 50 分及以上成绩。对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为

85 分（A 级或口语）、90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

取得以下证书之一，或者参加省级以上技能大赛获奖证书。

专业	证书名称	置换课程	等级	颁发单位
信息安全技术应用	HCIA	路由交换技术及实训	中级	华为技术有限公司
	网络工程师	网络基础及协议分析	中级	工业和信息化部
	网络安全运营工程师	Windows 安全管理 Web 安全技术	中级	360
	网络安全应急响应资深工程师	网络渗透与防护 操作系统加固实训	中级	360
	NISE	网络渗透与防护 操作系统加固实训	中级	南京米好信息安全有限公司
	HCIP	路由交换技术及实训	中级及以上	华为技术有限公司
	H3C 网络工程师认证	路由交换技术及实训	中级及以上	新华三
	思科网络工程师认证	路由交换技术及实训	中级及以上	CISCO

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师

按省教育厅 1:16 的师生比配备校内专任教师 5 名，教师爱岗敬业，忠诚党的教育事业。教学团队中硕士研究生以上学历应达 100%，双师素质教师达到 100%。专任教师能够胜任本职教学工作，并具有一定的教科研能力。

2. 校外兼职教师

校外兼职教师 5 名，兼职教师应由思想品德良好，企业对口专业的具有中级及以上职称的专业技术人员或高校教师担任，兼职教师具备一定的教学能力及较丰富的实践经验。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	Java 实训室 (E304、E307)	投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件、Android 开发相关软件	web 系统	JAVA 语言程序设计
2	数据库实训室 (E302)	投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件、Android 开发相关软件	人脸识别监控 web 系统中数据库设计、实现及操作	关系数据库
3	网络安全实训室 (E401)	信息安全教学平台 信息安全攻防竞技平台、防火墙、WEB 应用安全网关、上网日志管	Web 应用安全、网络攻防	Web 安全技术、操作系统加固实训、云平台构建与管

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
		理、无线控制器、无线AP、千兆路由交换机、千兆路由交换机、信息安全服务器		理实训、网络攻防项目实战
4	航海电子资源检索室	电子航海图书资料、计算机、投影仪、海图桌	电子资源检索	航海概论、航运大数据导论
5	中国海事调查实验室	电子航海图书资料、计算机、投影仪、海图桌	电子资源检索	航海概论、航运大数据导论

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	北京奇虎科技有限公司（360）	Web 渗透与防范	Web 安全技术 操作系统加固实训
2	神州数码云科信息科技有限公司	Web 渗透与防范	Web 安全技术 操作系统加固实训
3	南京米好信息安全有限公司	Web 安全	网络攻防项目实战
4	北京长亭科技有限公司	Web 安全漏洞扫描	网络安全攻防实战演练 仿真平台
5	北京神州绿盟科技有限公司	Web 渗透测试	网络空间安全仿真平台

（三）教学资源

1、教材选用

建议选用高职高专教材，近 5 年内出版，人民邮电出版社、电子工业出版社、清华大学出版社等。

建议项目化课程都必须编写活页式项目化校本教材，配套立体化教学资源。

2、数字资源配备

建立三个层级的项目资源包：基础项目、训练项目、产品级项目资源包，统一编号，便于归档，存放至学院数据中心。建设资源包包含项目源代码、项目迭代开发过程视频、项目指导书（活页式教材）、项目任务管理书、项目教学设计、项目教学 PPT、项目使用说明等资源。

（四）教学方法

针对专业培养目标，结合高职学生的认知规律，全面采用“项目导向、任务驱动”的教学模式，根据课程教学要求、课程的特点，学生的特点等因素，创新教学方法、教学手段和教学的组织形式。倡导采用项目化教学法、SPOC 混合教学法、任务驱动教学法，坚持学中做、做中学，以达到预期教学目标。

整个教学围绕任务的解决展开，突出知识的应用性，激发学生的求知欲，引导学生自主思考创新，培养学生研究性学习、探究性学习的能力，以及对理论知识的理解与应用能力。在教学组织上，以典型的案例项目为载体，以具体的工作任务为单位来组织课程内容。对每一个教学模块的设计都按照“任务实现→沟通反馈→必备知识→能力拓展→项目实践”的逐级递进模式，融“教、学、做”于一体，强化技能训练，提高实战能力，同时，强调学生在学习过程中的主体地位，将学生开发实际工程项目的能力培养以及再学习能力和创新能力的培养作为教学的重点。

（五）学习评价

本专业主要围绕专业培养目标和核心能力的达成开展学习评价，关注德智体美劳等多方面要素的发展水平。非集中实践课程的考核主要采用“过程性评价+终结性评价”方式，集中实践课程的考核主要采用“过程性评价”方式。各门课程依据教学目标，按教学单元针对性设计多样化评价方式，重点考察学生对知识的理解和应用能力，对技能的掌握和实操水平，以及职业素质、工匠精神、劳动品质的养成情况。

1、学生参加项目课程学习的成绩由过程考核与终结性项目成果考核两部分相结合给出。

2、过程考核：由指导教师对每一位学生每一阶段的实训情况进行的过程考核。每一阶段根据学生上交的项目文件，依据项目本阶段验收考核要求，参照学生参与工作的态度，与人沟通、独立思考的能力、勇于发言、综合分析问题和解

决问题的能力，安全意识、卫生状态、出勤率等方面情况综合评价学生每一阶段的学习成绩。

3、成果考核：实训结束时，指导教师考查学生的实训项目学习最终完成的结果，根据项目文件提交的齐全与规范程度、完成产品性能是否达标与质量好坏、项目答辩思路、语言表达等给出终结性考核成绩。

4、综合评定成绩：根据过程考核与成果考核两方面成绩，按规定的要求给出学生本项目实训综合评定成绩。

（六）质量管理

在学校与学院两级的质量保障体系下，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证各专业人才培养质量的工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的专业质量管理机制。

九、其他说明事项

无。

十、附录

(三) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●	●			●		●	●
	Z-2					●			●
	Z-3					●			
	Z-4		●						●
	Z-5					●			●
	Z-6					●			
	Z-7		●				●		
	Z-8								●
能力 (N)	N-1								●
	N-2		●						
	N-3	●			●	●			
	N-4					●			
	N-5	●			●	●			
	N-6				●	●			
	N-7				●	●			
	N-8				●	●			●
素质 (S)	S-1			●					
	S-2	●							●
	S-3			●					
	S-4	●	●						
	S-5		●						●
	S-6			●			●	●	

（二）专业课程构造表

专业培养规格		知识 34%								能力 40%								素养 26%						统计	
		Z-1	Z-2	Z-3	Z-4	Z-5	Z-6	Z-7	Z-8	N-1	N-2	N-3	N-4	N-5	N-6	N-7	N-8	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	学时	比例
权重	100%	4%	4%	4%	4%	8%	6%	2%	2%	4%	4%	4%	4%	6%	6%	6%	6%	4%	4%	4%	6%	4%	4%		
课程 1	思想道德修与法治	20																14	9			5		48	1.71%
课程 2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	20																14	9			5		32	1.14%
课程 3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	20																19	10			5		48	1.71%
课程 4	形势与政策	20																14	9			5		48	1.71%
课程 5	军事理论	20																8	8					36	1.28%
课程 6	军事技能训练	4																10	10	40		20		84	2.99%
课程 7	大学生心理健康	4								4										10		14		32	1.14%
课程 8	公共体育	20																		44		44		108	3.84%
课程 9	职业生涯规划	4									4										4	4		16	0.57%
课程 10	就业指导	8																	8					16	0.57%
课程 11	创新创业基础	8								8											8	8		32	1.14%
课程 12	入学专业教育	8																	10		10			28	1.00%
课程 13	认识实习																		10		10		8	28	1.00%
课程 14	大学生廉洁教育	8																4			4			16	0.57%
课程 15	公共艺术	20																	8	8			8	44	1.57%
课程 16	海事与海洋类	30																					2	32	1.14%
课程 17	自然与科技类、人文与社会类、创新与创业类	30																					2	32	1.14%
课程 18	办公软件运用及信息检索、人工智能导论、区块链技术概论、计算机语言基础	20									20										8			48	1.71%
课程 19	劳动教育																		10	10	8			28	1.00%
课程 20	高职英语	100								20											8			128	4.56%
课程 21	高等数学	50																			6			56	1.99%
课程 22	论文写作与指导	2								2	2										2			8	0.28%
课程 23	信息安全概论		30	10								10		8	5	5					4			56	2.56%
课程 24	面向对象程序设计		58	12								22		16	8	8					6			56	4.56%
课程 25	HTML5 应用开发		16	4									2	4	2	2					2			56	1.14%
课程 26	Web 应用系统开发	22			20						18										4			64	2.28%
课程 27	数据库应用开发技术	4							8								4		4		4	4		48	1.00%
课程 28	Web 应用系统开发实践		15	4						5	5	2									5			56	1.28%
课程 29	计算机网络基础											20		8	10	10					8			64	1.99%
课程 30	Windows 安全管理		12		8								12		2	12					8			64	1.92%
课程 31	路由交换技术		20	6	16									6			4				4			64	1.99%
课程 32	Linux 操作系统				30	5	5					10	2	5		5					5	5		64	2.56%
课程 33	TCP/IP 协议分析				20	5	5					10	5	5	5	5			5		5	2		64	2.56%
课程 34	密码学应用				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5		64	2.99%
课程 35	Web 安全技术				6	6	6					20	10	10	8	8					5	5		64	2.99%
课程 36	网络渗透与防护											20		10	8	8					5	5		64	1.99%
课程 37	局域网组网实践											20		10	8	8					5	5		56	1.99%
课程 38	操作系统加固实训				40	40	40							30	30	30	30		20		10	10		56	9.96%
课程 39	船舶通信与安全、高级语言程序设计、智能化楼宇监控、传感网应用开发、人工智能基础						16								5						6	5		32	1.14%
课程 40	毕业实习（含企业实训、顶岗实习）									80		90	86	90	60	60	40		20	20	30	20	20	616	21.92%
课程 41	毕业答辩									18	15		18									5		56	1.99%
统计	学时	432	131	30	152	56	67	5	8	137	64	174	129	194	142	153	78	69	146	132	177	172	40	2880	
	比例	15. 37%	4. 66%	1. 07%	5. 41%	1. 99%	2. 38%	0. 18%	0. 28%	4. 88%	2. 28%	6. 19%	4. 59%	6. 90%	5. 05%	5. 44%	2. 78%	2. 46%	5. 20%	4. 70%	6. 30%	6. 12%	1. 42%		100.00%

大数据技术专业群 人才培养方案

专业名称：软件技术

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2024 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 2024 年第 1 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2024. 9. 7	童莲	游学军			

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

大数据技术（510205），2020 年开设，大数据面向“大”，对接数据获取、数据处理、数据存储及数据应用，培养数据建模、分析和可视化技术技能人才。

云计算技术应用（510206），2017 年开设。云计算面向“云”，对接数据存储，为大数据技术应用提供存储和算力资源。培养系统搭建、运维和数据上云技术技能人才。

软件技术(510203)，2007 年开设软件技术专业。该专业是国家创新发展行动计划认定的骨干专业、江苏省骨干专业、学校第一个“4+0”试点专业、江苏省大数据技术高水平专业群核心专业。软件技术专业为大数据技术、云计算技术应用人才培养提供软件技术支撑作用。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类(代 码)	所属专业类 (代码)
大数据技术	软件技术 (510203)	电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)
	大数据技术 (510205)	电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)
	云计算技术应用 (510206)	电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业大类 (代码)	专业类 (代码)	主要面向的行业 (代码)	专业名称 (代码)	主要面向的职业类别 (代码)	主要就业的岗位群	职业资格或职业技能等级证书举例
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术服务业 (4-04-05) 信息与通信工程技术人员 (2-02-10)	软件技术 (510203)	计算机程序设计员(4-04-05-01) 计算机软件开发技术人员 (2-02-10-03)	Java 开发工程师岗位 前端开发工程师岗位	1+X 大数据应用开发 (Java) 1+X Java 应用开发证书 1+X JavaWeb 应用开发 1+X Web 前端开发证书
			大数据技术 (510205)	大数据工程技术人员 (2-02-10-11)	大数据开发工程师岗位	1+X 数据应用开发与服务 (Python) 1+X 大数据应用开发 (Python)
			云计算技术应用 (510206)	云计算工程技术人员 (2-02-10-12) 计算机网络工程技术人员 (2-02-10-04)	云计算实施与运维岗位	1+X 云计算平台运维与开发

三、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业群人才培养面向以航运行业为主的软件与大数据技术岗位群,能够从事航运类等软件开发、大数据应用、云计算实施与运维等工作的高素质、复合型、创新型技术技能人才。通过专业学习,培养学生具有“政治素质、人文情怀、职业道德、工匠精神”,能够吃苦耐劳、终身学习,具有较强的实践动手能力,并且掌握航海技术基础、程序设计、数据库技术、大数据处理、数据上云的专业知识和技术技能。学生毕业3年后,应该胜任航运类软件开发、数据处理、云平台运维项目主管的职责,达到电子信息类工程师水平。

2、专业培养目标

1) 软件技术

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，有家国情怀与敬业精神，健全人格与健康体魄，跨域合作与创新思维，具有一定的国际化视野，勇于登攀高峰，崇尚终生学习，掌握软件研发、软件测试、软件运维、软件实施等岗位工作的高素质技术技能人才。学生毕业3年后，应该胜任精通软件开发岗位技能，达到软件开发工程师水平。

2) 云计算技术应用

培养适应新型互联网行业的发展需要，具有云计算技术与应用专业的基本理论、基本知识和基本技能，掌握云计算系统的设计部署、运维管理、开发应用、产品推广和技术支持等专业技能，能够胜任云系统规划设计、云平台部署管理、云系统运行维护、云应用设计开发和云系统技术支持等工作岗位，可以完成云平台、云服务、上云业务系统的平台规划、架构设计、功能开发、系统运维和性能优化等工作任务的高素质技术技能人才。

3) 大数据技术

主要面向电信、零售、银行、金融、政府等部门的云平台管理、大数据技术应用与分析的相关工作岗位，培养具有大数据技术应用与云计算理论知识，掌握云平台运维的基本技能，掌握大数据存储、清洗、管理、建模和分析的基本技能，了解大数据技术应用框架与其生态系统，掌握 Hadoop 技术框架的管理和使用，具有较高综合素质与良好职业素养，能从事云计算运维与大数据技术应用相关基础工作的发展型、复合型、创新型技术技能人才。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	了解航运、大数据、信息安全等相关法律法规。
	Z-2	了解软件开发的行业标准和国家软件开发规范
	Z-3	了解航运相关领域的数据库应用，掌握数据库的基本理论、常用 DBMS 的使用原理和方法
	Z-4	了解北斗导航、GIS 的原理
	Z-5	熟悉航运背景的应用软件研发流程
	Z-6	熟悉计算机网络与操作系统的基本知识
	Z-7	掌握航运类软件开发的相关数学、英语知识

	Z-8	掌握航运类软件程序设计的基础知识及编程规范
	Z-9	掌握航运类软件的前端开发框架原理
	Z-10	掌握航运类软件服务端开发框架原理
	Z-11	掌握航运数据的标注、处理、分析、可视化的操作方法
	Z-12	掌握航运数据上云的原理和机制
能力（N）	N-1	具备开发航运类软件的简单算法分析与设计能力，并能运用 JAVA、HTML5、JS、Python 编程实现
	N-2	具有航运数据库设计、应用与管理能力
	N-3	具备运用主流前端框架技术开发航运类软件前端应用程序的能力
	N-4	具备运用企业级服务端开发框架开发航运类软件服务端应用程序的能力
	N-5	具备运用大数据平台及相关工具软件解决航运大规模数据并行处理以及内存计算技术的应用能力
	N-6	具备北斗卫星导航的应用技术能力
	N-7	具备主流云平台规划、搭建与维护能力，具有服务器系统的安装、调试和维护能力
	N-8	具备理解需求分析文档，撰写系统设计文档的能力
	N-9	具备实施与维护软件系统的能力
	N-10	具备一定的组织管理和工程实践能力
素质（S）	S-1	崇尚爱岗敬业、具备精益求精的工匠精神
	S-2	具有较强的集体意识与团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和合作
	S-3	崇尚终身学习，具有认真学习的态度和不断求索的精神
	S-4	具有较强的创新创业意识和品质，具有正确的信息伦理观、数据保护观、信息安全观。
	S-5	具有较强的实践动手能力
	S-6	具有强健的体魄、健康的心理素质；具有健全的人格。
	S-7	具有良好的思想品德、政治素养、人文素养；具有为国家、社会服务的责任感和使命感

2. 培养规格与岗位群对应关系

组群逻辑：对接大数据+航运产业链，解决航运数据处理、软件应用开发、数据上云等业务需求，它们相互关联、互为支撑。专业群中，软件技术专业解决平台开发、数据呈现和移动应用开发，培养航运类软件开发等工程师；云计算技术与应用专业解决航运数据上云、存储和应用部署，培养云计算实施与运维工程师；大数据技术与应用专业解决航运数据建模、挖掘和分析，培养航运大数据应用工程师。

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的 相关表述	对应的培养 规格
1	Java 开发工程师岗位	(1) 与项目分析与设计人员进行沟通,理解软件项目功能模块需求。 (2) 按照项目管理要求进行代码编写和调试与单元测试。 (3) 编写相关技术文档。 (4) 根据测试结果优化模块编写代码。	(1) 能进行程序设计与编程。 (2) 能运用企业级服务端开发框架开发服务端应用程序。 (3) 能理解需求分析文档,撰写系统设计文档。 (4) 能完成协作开发。	能按照软件工程规范要求熟练完成程序编制任务,能够从事航运类软件服务器开发的实践能力	Z-1、Z-2、Z-3、Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-8、Z-9、Z-10、N-1、N-2、N-4、N-5、N-6、N-8、S-1、S-2、S-3、S-4、S-5、S-6
2	前端开发工程师岗位	(1) 与 UI 设计团队沟通协作,理解设计想法。 (2) 与服务端开发团队紧密配合,确保代码有效对接; (3) 根据设计图,按照计划高效、高质地完成前端框架应用、代码编写,确保代码符合规范; (4) 根据需求和测试结果,对网站进行维护和对网站前端性能做相应的优化。	(1) 能进行程序设计与编程。 (2) 能运用主流前端框架技术开发前端应用程序。 (3) 能理解需求分析文档,撰写系统设计文档。 (4) 能完成协作开发。	能按照软件工程规范要求熟练完成程序编制任务,能够从事航运类软件前端开发的实践能力	Z-2、Z-3、Z-5、Z-6、Z-8、Z-9、Z-10、N-1、N-2、N-3、N-4、N-7、N-8、N-9、N-10、S-1、S-2、S-3、S-4、S-5、S-6、S-7
3	云计算实施与运维岗位	(1) 能按照项目要求搭建航运云数据服务器。 (2) 能按照项目要求搭建航运云中心网络 (3) 能按照项目要求搭建云中心数据平台。 (4) 能按照项目要求搭建云数据中心。 (5) 能按照项目要求实现云应用开发。	(1)Linux 服务器搭建与运维。 (2) 云网络搭建与运维。 (3) 私有云平台(IaaS)搭建与运维。 (4) 容器(PaaS)搭建与运维 (5) 大数据平台搭建与运维。 (6) 能完成云应用开发	能按照云中心工程规范要求熟练完成云平台实施与运维任务,具备一定的云应用开发能力	Z-1、Z-3、Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-8、Z-11、Z-12、N-1、N-2、N-5、N-6、N-7、N-9、N-10、S-1、S-2、S-3、S-4、S-5、S-6、S-7

			(SaaS)。		
4	大数据开发工程师岗位	(1) 根据不同用户的需求,搭建相应的大数据平台和组装相关组件,确保平台能够成功运行; (2) 针对不同应用场景的大数据进行预处理,清洗和分析,并反馈分析结果; (3) 对大数据分析产生的数据结果进行数据仓库的存储,并根据用户的不同需求,利用高效算法挖掘出对应的数据模型并通过可视化展现; (4) 对整个大数据实施过程进行实施监控,出现的问题能够及时处理和解决; (5) 根据可视化的结果向用户展示和解读。	(1) 能根据采集到的大数据,和用户探讨优化具体数据方案,和用户需 (2) 能根据用户需求和应用场景,进行大数据方案设计; (3) 能够独立完成大数据平台搭建,分析,可视化一站式任务。 (4) 能够根据分析结果进行实时预测和告警分析	(1)能够了解基本的行业需求,具有应对复杂、繁琐、大量数据所需的耐心、细心的能力。 (2)逐步掌握一定的实际动手能力和创新思维、在操作中与人沟通合作、以及终身学习能力。 (3)培养学生对数据有良好的洞察力,熟悉大数据相关技术、常用数据分析算法及应用场景; (4)培养学生的数据规范意识和安全意识。	Z-1、Z-2、Z-3、Z-4、Z-5、Z-6、Z-7、Z-8、Z-11 N-1、N-2、N-5、N-6、N-8、N-9、N-10 S-1、S-2、S-3、S-4、S-5、S-6、S-7

四、人才培养模式

实施“产学研融合、平台共享、模块分流、工匠工坊”的人才培养模式改革。通过“工匠工坊”为学生创建丰富的劳动实践机会,实现科研育人和专业劳动育人。采取师傅带学徒的模式,将项目化教学贯穿于人才培养全过程。平台共享是指一年级共享专业群底层基础课程,培养职业通用能力;二年级通过中层模块课程学习培养学生专业专项能力;三年级上学期进入工坊的学徒岗位,结合真实项目完成高层方向课程,获取职业资格证书满足“1+X”证书毕业要求,培养复合应用能力;三年级下学期进行顶岗实习进行拓展模块学习,进入工坊合作企业实现学生高质量实习就业,培养职业适任能力。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 164.5，总学时为 2746，其中理论课时 973 学时，占总学时的 35%，实践课时 1773 学时，占总学时的 65%，选修课时 1004 学时，占总学时的 37%。

（一）专业群课程体系设计

通过“企业岗位分析——岗位所需的知识能力素养论证——相关课程确定”的过程，构建专业群课程体系，培养学生的职业基本能力和可持续发展能力。通过调研，了解到各专业的岗位之间有共同需要的知识、能力和素养，同时也有不同专业各核心岗位所需的专业知识和技能。为此我们整合专业群的课程体系，包括共享的技术平台课、分方向的专业核心课，高层互选的个性化发展课，注重职业技能、可持续发展能力的培养，最终使专业群课程体系达到“底层共享、中层分立、高层互选”，充分发挥专业群的优势。

依据项目化综合教学改革要求，构建了与专业培养目标相适应的、能力递进的项目化课程体系。依照“按需教学、按需学习”的项目化教学改革思路，整个专业课程体系围绕一个项目开展，所有课程涉及到项目开发所需的全部知识和技术。整个课程体系不强调单门课程的理论体系完整性，注重课程与课程间的衔接，强调课程体系的完整，从而使学生在有限的时间内切实提高项目开发能力。

以培养“基础宽厚、技术精湛、技能交融”的复合型技术技能人才为目标，遵循专业学习规律，依照知识由简单到复杂、技能由单一技能到综合技能的进阶规律，构建了“项目载体，能力递进”的项目化专业课程体系。第 1-2 学期设置技术平台课，培养学生从事岗位必备的基础知识和单一技能，所有课程采用项目贯穿即项目化课程。第 3 学期开始分 4 个方向设置岗位方向核心课，培养学生从事岗位需要具备的高级知识和综合技能，第 3 学期为岗位方向核心基础课，同样采用项目化课程；第 4 学期采用整个项目贯穿多门课程的完全项目化岗位方向核心综合课；第 5 学期设置个性化发展课，满足学生的个性化发展需要。第 6 学期为顶岗实习，采用真实企业级项目开展生产性训练，培养学生的岗位胜任技能。

课程模块	第一学年		第二学年		第三学年	
	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育模块	思想道德修养	毛泽东思想				
	大学生心理健康	大学生廉洁教育				
	体育	体育	体育	体育		
	形势与政策	形势与政策	形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）
	军事技能训练	军事理论				
	入学及专业教育					
	职业生涯规划					
	创新创业基础					
	高职英语 1	高职英语 2				
	信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础（3）					
	艺术与欣赏类课程（2）					
	1、海事与海洋类选修课（2） 2、自然与科技类选修课/人文与社会类选修课/创新创业类选修课（2）					
社会实践模块	企业实践、社会调查、访学游学（5）					
素质拓展模块	志愿公益服务、技能训练、科技创新、学术竞赛、学术交流讲座、文体活动、社团活动、党团主题活动以及创业活动（10）					

专业教育模块	技术平台课程	高等数学	航运大数据导论			跟岗实习（10）
		认知实习	计算机网络基础			
		航海概论	脚本编程（JavaScript 程序设计）			顶岗实习（26）
		入学专业教育	数据库应用开发技术			毕业论文与答辩（2）
		HTML5 应用开发基础	Linux 操作系统			
		Java 语言程序设计				
	专业核心课程	前端开发方向	JavaScript 高级编程、TypeScript 程序设计、前端高级应用开发、NodeJS 应用开发	前端框架应用开发		
		服务端开发方向	JavaWeb 应用开发、JavaEE 框架技术、Android 应用开发	SpringBoot 企业级开发		
	专业拓展课程	大数据技术应用、微信小程序开发、大数据建模、云存储技术与应用、数据爬取技术				
	个性发展课程	1+X 技能认证、创新创业训练、职业技能大赛训练、现代学徒制、校企合作工作室				

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程	课程目标	课程所培养的知识	课程所培养的能力	课程所培养的素养
1	航海概论	1、了解航海发展及历史沿革 2、了解航海与强国关系，加深对航海的重要作用的深刻认识 3、了解航海在航运业中的作用与地位 4、了解航海、轮机、船舶与信息技术之间的关系 5、了解智能航海、航海信息化等未来航海发展方向	Z-1 Z-4 Z-12	N-5 N-6	S-1 S-3 S-5 S-7
2	航运大数据导论	1、了解海事大数据科学思维 2、了解云计算、物联网、SDN、数据科学和人工智能等关键技术 3、了解海事大数据的采集、清洗、分析和可视化的相关技术	Z-1 Z-3 Z-7 Z-11 Z-12	N-5 N-6 N-7	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-7
3	船舶定位与导航	了解船舶导航定位方式和导航方法；了解北斗卫星导航系统的特点与应用。	Z-1 Z-4	N-5	S-7
4	HTML5 应用开发基础	1、能熟练使用 PS 对设计图进行切图 2、能熟练运用 DIV+CSS3 实现海商商城购物平台前端静态页面	Z-2 Z-8 Z-9	N-1 N-3 N-10	S-1 S-5
5	Java 语言程序设计	1、掌握面向对象程序设计及编程 2、掌握 Java 常用的 API 3、掌握程序的分层设计思想 4、熟练运用 Java 实现海商商城购物平台 C/S 架构系统开发	Z-3 Z-8	N-1 N-2	S-1 S-5
6	数据库应用开发	掌握数据库基本原理和 MySQL 数据库实现航海人购物家园系统的数据库设计和应用	Z-3 Z-5	N-2 N-9	S-5 S-7
7	Linux 操作系统	配置与管理 Linux 服务器以及基于 Linux 平台配置企业应用服务器并进行管理与维护的能力。	Z-6	N-9 N-10	S-5

8	脚本编程 (JavaScript 程序设计)	掌握通过 JavaScript 技术和 JQuery 实现页面表单数据验证以及菜单、轮播、特效等动态效果的实现。	Z-8 Z-9	N-1 N-3	S-1 S-5
9	计算机网络基础	掌握网络的基础知识 掌握小型局域网的规划和搭建 掌握常用网络服务器的安装与配置	Z-1 Z-6	N-7 N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-4 S-5
10	JavaScript 高级编程	根据大型应用开发项目要求, 培养学生掌握 JavaScript 高级编程、JavaScript AJAX 、TypeScript 实现大型应用项目的快速开发。	Z-2 Z-8 Z-9	N-1 N-3 N10	S-1 S-3 S-4 S-5 S-7
11	前端高级应用开发	根据岗位要求, 培养学生掌握 CSS3 预编译和三种布局方式, 编写规范的样式代码, 实现网页中动画设计和显示	Z-2 Z-8 Z-9	N-1 N-3 N-10	S-1 S-2 S-3 S-5 S-7
12	NodeJS 应用开发	根据岗位要求, 培养学生熟悉 Node. JS 技术原理, 实现网站的 Javascript 服务端框架创建、数据访问。	Z-2 Z-3 Z-5 Z-6 Z-10	N-2 N-4 N-10	S-1 S-2 S-3 S-5 S-7
13	前端框架应用开发	根据岗位要求, 培养学生熟悉客户端框架设计和配置原理, 实现网站的框架设计、编码、数据访问、打包等操作。	Z-2 Z-5 Z-6 Z-9	N-1 N-3 N-10	S-1 S-2 S-5 S-7
14	海商商城购物平台项目 (备选项目: 海事行政检查系统)	1、掌握企业级前端项目开发的流程 2、熟练运用前端技术开发项目	Z-2 Z-3 Z-5 Z-8 Z-9	N-1 N-3 N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-4 S-5
15	JavaWeb 应用开发	1、掌握 JSP 编程 2、掌握 Servlet 编程 3、运用 MVC 设计模式开发 Web 应用程序	Z-2 Z-3 Z-5 Z-6 Z-8 Z-10	N-1 N-2 N-4 N-10	S-1 S-2 S-5

16	JavaEE 框架技术	1、掌握 SpringMVC、Spring、MyBatis 三个框架核心知识及其整合。 2、运用 SSM 框架完成 WEB 应用开发。	Z-2 Z-3 Z-5 Z-6 Z-8 Z-10	N-1 N-2 N-4 N-9 N-10	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5
17	Android 应用开发	1、运用 Android 布局和组件完成界面开发。 2、掌握 Android 数据存储 3、掌握 Android 端与服务端使用 JSON 交互数据。 4、掌握常用第三方组件	Z-2 Z-3 Z-5 Z-6 Z-8 Z-10	N-1 N-2 N-4 N-10	S-1 S-2 S-5
18	SpringBoot 应用开发 (备选项 目：海事行政检查系统)	1、掌握 SpringBoot 的基本使用。 2、掌握 SpringBoot 如何和各项技术整合。	Z-2 Z-3 Z-5 Z-6 Z-8 Z-10	N-1 N-2 N-4 N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5
19	服务端应用 框架技术	1、掌握 CAS 单点登录框架的使用 2、掌握 Activiti 工作流框架的使用 3、掌握 Shiro 权限验证框架的使用 4、掌握 Solr 分布式搜索系统的使用	Z-2 Z-6 Z-8 Z-10	N-4 N-8 N-10	S-1 S-2 S-5
20	Linux 平台 部署	根据岗位要求，培养学生能够将海商商城部署在 Linux 服务器上面，培养学生掌握服务器配置、组件搭建、网络服务配置等基础知识，掌握运维海商商城服务器正常运行的能力。	Z-6 Z-12	N-7 N-9 N-10	S-1 S-5 S-7
21	Python 程序设计	根据岗位要求，培养学生能够使用 Python 语言开发出海商商城 Python 版本。培养学生掌握 Python 基础知识、Flask 框架，SqlAlchemy 等基础知识，掌握基于 Flask 框架开发 Web 应用程序的能力。	Z-5 Z-6	N-1 N-7	S-3 S-4

22	服务器虚拟化技术	根据岗位要求，培养学生掌握虚拟化架构设计、配置部署、运维管理、故障诊断及性能调优等基础知识，掌握承担虚拟化网络规划配置及安全管理使用的能力。	Z-6 Z-12	N-7 N-9	S-1 S-5
23	云技术部署与管理	根据岗位要求，培养学生能够将海商商城部署在私有云平台上构成服务集群，培养学生掌握云计算 IaaS 基础知识，掌握诸如 OpenStack 等私有云平台搭建、管理和运维能力。	Z-3 Z-11	N-2 N-5 N-9	S-2 S-5 S-6
24	云上海商商城	根据岗位要求，培养学生掌握 IaaS、PaaS 和 SaaS 和大数据技术，能够结合前端方向、后端方向、大数据应用技术方向构造完整的云上海商商城应用。	Z-3 Z-4 Z-5 Z-6 Z-8 Z-11 Z-12	N-1 N-2 N-5 N-6 N-7 N-9 N-10	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7
25	大数据处理	课程的目标是根据航运大数据的各种应用案例，培养学生对大数据价值的重新理解和认知，培养学生认识数据和使用数据的能力。使得学生突破传统思维，对自己所学专业的应用有一个初步认识。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4 Z-5 Z-11	N-1 N-2	S-1 S-2 S-4 S-5
26	大数据平台部署与运维	课程的目标是能够根据航运大数据的特点和具体需求，安装相应的大数据平台和配置基础环境变量以及文件参数；培养学生具备熟练安装大数据平台各个组件的能力，保障航运大数据平台能正确使用和实施；培养学生对大数据平台的各种状态进行合理监控的能力。学生毕业后能够适应能胜任大数据平台部署、大数据平台运维、大数据平台开发等工作岗位。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4 Z-6 Z-11 Z-12	N-1 N-2 N-5 N-6 N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5

27	大数据分析 与开发	根据航运大数据的实际需求，培养学生具有搭建与配置 Spark 平台、Scala 编程基础、Spark 数据库存储等能力，从而对大数据分析进行时间，效率和结果的有效控制。学生毕业后能够适应能胜大数据分析工程师、大数据开发工程师、大数据算法工程师等工作岗位。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4 Z-5 Z-11 Z-12	N-1 N-5 N-6 N-8 N-10	S-1 S-3 S-4 S-5
28	大数据存 储与挖掘	本课程以典型的航运大数据为载体，按照工作过程进行项目化教学设计，使学生轻松掌握将数据快速导入数据仓库以及对数据仓库的熟练使用等能力；根据用户实际需求，利用相关挖掘算法设计合理的数据模型，进而筛选出所需数据。学生毕业后能够适应能胜大数据挖掘工程师、大数据算法工程师、数据仓库运维工程师等工作岗位。	Z-1 Z-3 Z-12	N-1 N-2 N-5 N-6 N-9	S-1 S-2 S-4 S-5
29	基于大数 据构建用 户画像	本课程的培养目标是将之前所有课程所学的知识都融会到一起，分别以航运大数据、港口大数据、货物大数据以及物流大数据作为项目背景，设计一个一体化架构方案使学生能够分析需求、设计方案、采集数据、处理数据、可视化数据，最后对各种数据的关联性和潜在影响进行分析，从而达到精准预测的目的。	Z-1 Z-2 Z-3 Z-4 Z-5 Z-6 Z-7 Z-8 Z-11 Z-12	N-1 N-2 N-5 N-6 N-8 N-9 N-10	S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标	主要教学内容	学时/学分
1		航海概论	1、了解航海发展及历史沿革 2、了解航海与强国关系，加深对航海的重要作用的深刻认识 3、了解航海在航运业中的作用与地位 4、了解航海、轮机、船舶与信息技术之间的关系 5、了解智能航海、航海信息化等未来航海发展方向	模块 1: 航海与强国 模块 2: 保障船舶航行方向和安全-航海技术专业 模块 3: 保障船舶动力安全运行-轮机工程专业 模块 4: 保障船舶电子电气设备及系统的安全运行-船舶电子电气专业 模块 5: 航海技术的未来发展趋势	16/1
2		航运大数据导论	1、了解海事大数据科学思维 2、了解云计算、物联网、SDN、数据科学和人工智能等关键技术 3、了解海事大数据的采集、清洗、分析和可视化的相关技术	模块 1: 航运大数据采集 模块 2: 航运大数据清洗 模块 3: 航运大数据分析 模块 4: 航运大数据可视化	16/1
3		船舶定位与导航	了解船舶导航定位方式和导航方法； 了解北斗卫星导航系统的特点与应用。	模块 1 导航系统的现状、历史和发展 模块 2 北斗卫星导航定位系统 模块 3 电子海图系统	16/1
4		HTML5 应用开发基础	(1) 掌握 HTML 基础 (2) 掌握 CSS 基础 (3) 熟练运用 DIV+CSS 进行静态网页开发。	项目 1 海商商城商品展示页 项目 2 海商商城商品详情页 项目 3 海商商城登录和注册页	48/3

5		Java 语言程序设计	(1)熟练运用 Java 语言进行面向过程的程序设计和编程。 (2)熟练使用 Java 语言进行面向对象的程序设计和编程。 (3)掌握基于 JDBC 的三层体系结构程序开发。 (4)掌握 Java 高级 API 及高级机制编程。	项目 1 海商商城登录注册 项目 2 海商商城商品类别、商品管理 项目 3 海商商城商品购买 项目 4 仿 QQ 聊天	102/6.5
6		数据库应用开发	(1)熟悉数据库设计的基本原理 (2)掌握 MySQL 数据库维护 (3)掌握 MySQL 数据库编程	项目 1 海商商城数据库的分析与设计 项目 2 海商商城数据库创建 项目 3 海商商城数据库编程 项目 4 海商商城数据库维护	54/3.5
7		Linux 操作系统	配置与管理 Linux 服务器以及基于 Linux 平台配置企业应用服务器并进行管理与维护的能力。	模块 1 Linux 的安装与卸载 模块 2 Linux 的文件系统操作 模块 3 Linux 的常用服务器安装、配置	54/3.5
8		脚本编程 (JavaScript 程序设计)	根据前端开发岗位要求,培养学生掌握脚本语言 JS 编写客户端代码,实现网页具有动态交互功能。	项目 1 海商商城购物平台日历特效 项目 2 海商商城时间日期特效 项目 3 海商商城购物平台输入框基本验证操作	36/2
9		计算机网络基础	掌握网络的基础知识 掌握小型局域网的规划和搭建 掌握常用网络服务器的安装与配置	项目 1 小型局域网的设计与搭建 项目 2 小型企业常用服务器安装配置及维护	36/2

10		JavaScript 高级编程	根据大型应用开发项目要求，培养学生掌握 Javascript 高级编程、JavaScript AJAX 、TypeScript 实现大型应用项目的快速开发。	项目 1 海商商城购物平台动画轮转操作 项目 2 海商商城购物平台菜单动态呈现 项目 3 海商商城浮动广告框特效 项目 4 海商商城货物增加删除操作 项目 5 海商商城 TAB 菜单切换特效 项目 6 海商商城全选全不选操作 项目 7 海商商城鼠标滚动特效 项目 8 海商商城网页数据异步请求 项目 9 海商商城网页原生链开发 项目 10 Javascript 项目迁移	
11		前端高级应用开发	根据岗位要求，培养学生掌握 CSS3 预编译和布局，编写规范的样式代码，实现网页中动画设计和显示。	项目 1 海商商城预编译操作 项目 2 使用 flex 布局海商商城 项目 3 使用 grid 布局海商商城 项目 4 海商商城 CSS 动画设计 项目 5 海商商城媒体查询 项目 6 海商商城视口的创建、旋转	72/4.5
12		NodeJS 应用开发	根据岗位要求，培养学生熟悉 Node. JS 技术原理，实现网站的 Javascript 服务端框架创建、数据访问。	项目 1 创建海商商城 JS 服务端（NodeJS 平台搭建） 项目 2 海商商城服务端应用开发框架（express） 项目 3 构建海商商城数据库 MySQL 版 项目 4 构建海商商城数据库 mongodb 版 项目 5 借助 Node. JS 访问数据库	68/4

13		前端框架应用开发	根据岗位要求，培养学生熟悉客户端框架设计和配置原理，实现网站的框架设计、编码、数据访问、打包等操作。	项目 1 构建海商商城用户界面的渐进式框架 项目 2 实现海商商城的 VUE 路由管理 项目 3 实现海商商城的 Vuex 状态管理 项目 4 实现海商商城响应的数据绑定 项目 5 实现海商商城前端项目打包	80/5
14		海商商城购物平台项目◆（备选项目：海事行政检查系统◆）	掌握企业级前端项目开发流程 熟练运用前端技术开发项目	项目 1 海商商城 PC 端首页商品分类展示 项目 2 海商商城 PC 端商品详情展示 项目 3 海商商城 PC 端购物车 项目 4 海商商城 PC 端支付 项目 5 海商商城 PC 端会员中心 项目 6 海商商城移动端首页商品分类展示 项目 7 海商商城移动端商品详情展示 项目 8 海商商城移动端购物车 项目 9 海商商城移动端支付 项目 10 海商商城移动端会员中心	212/13.5
15		JavaWeb 应用开发	（1）掌握 JSP 常用元素 （2）掌握 JSP 常用对象 （3）掌握 Servlet 编程 （4）掌握过滤器和监听器 （5）运用 MVC 设计模式开发 Web 应用程序	项目 1 JSP 开发环境的搭建 项目 2 基于 JSP 海商商城登录与注册 项目 3 基于 Servlet 海商商城的登录与注册	72/4.5

16		JavaEE 框架技术	(1) 掌握 SpringMVC、Spring、MyBatis 三个框架核心知识及其整合。 (2) 运用 SSM 框架完成 WEB 应用开发。	项目 1 海商商城用户管理 项目 2 海商商城商品分类及商品管理 项目 3 海商商城商品的购买、下单、支付 项目 4 海商商城商品的评价管理	144/9
17		Android 应用开发	(1) 运用 Android 布局和组件完成界面开发。 (2) 掌握 Android 数据存储 (3) 掌握 Android 端与服务端使用 JSON 交互数据。	项目 1 Android 开发环境的搭建 项目 2 海商商城首页按商品类别展示商品 项目 3 海商商城购物车模块 项目 4 海商商城会员中心模块	72/4.5
18		SpringBoot 应用开发◆ (备选项目:海 事行政 检查系 统◆)	(1) 掌握 SpringBoot 的基本使用。 (2) 掌握 SpringBoot 如何和各项技术整合。	项目 1 海商商城后台用户管理 项目 2 海商商城后台商品分类及商品管理 项目 3 海商商城后台订单管理 项目 4 海商商城商品的评价管理	216/13.5
19		服务端应用框架技术	(1) 掌握 CAS 单点登录框架的使用 (2) 掌握 Activiti 工作流框架的使用 (3) 掌握 Shiro 权限验证框架的使用 (4) 掌握 Solr 分布式搜索系统的使用	项目 1 海商商城集成 CAS 单点登录框架 项目 2 海商商城集成 Activiti 工作流框架 项目 3 海商商城集成 Shiro 权限验证框架 项目 4 海商商城集成 Solr 分布式搜索系统	72/4.5
20		Linux 平台部署	根据岗位要求,培养学生能够将海商商城部署在 Linux 服务器上面,培养学生掌握服务器配置、组件搭建、网络服务配置等基础知识,掌握运维海	项目 1 海商商城服务器-服务网络配置 项目 2 海商商城服务器-shell 运维 项目 3 海商商城服务器-基础应用服务搭建 项目 4 海商商城服务器-防火墙和路由转发技术	72/4.5

			商商城服务器正常运行的能力。	项目 5 海商商城服务器-数据库服务搭建 项目 6 海商商城服务器-Web 服务搭建 项目 7 海商商城服务器-扩展服务搭建	
21		Python 程序设计	根据岗位要求，培养学生能够使用 Python 语言开发出海商商城 Python 版本。培养学生掌握 Python 基础知识、Flask 框架，SqlAlchemy 等基础知识，掌握基于 Flask 框架开发 Web 应用程序的能力。	项目 1 海商商城 Python 开发平台搭建 项目 2 商品管理列表版本（基于列表技术实现） 项目 3 海商商城控制台版本（商品管理功能） 项目 4 海商商城数据库版本（基于 SqlAlchemy 技术实现商品管理功能） 项目 5 海商商城网页版（基于 Flask 等框架实现商品管理功能）	72/4.5
22		服务器虚拟化技术	根据岗位要求，培养学生掌握虚拟化架构设计、配置部署、运维管理、故障诊断及性能调优；能承担虚拟化网络规划配置及安全管理。	项目 1 VMware Workstation 虚拟化 项目 2 VMware ESXi 部署 项目 3 vCenter Server 部署 项目 4 虚拟网络配置 项目 5 虚拟存储技术 项目 6 虚拟机迁移 项目 7 分布式资源调度	72/4.5
23		云技术部署与管理	根据岗位要求，培养学生能够将海商商城部署在私有云平台上构成服务集群，培养学生掌握云计算 IaaS 基础知识，掌握诸如 OpenStack 等私有云平台搭建、管理和运维能力。	项目 1 海商商城私有云计算组件搭建 项目 2 海商商城私有云存储组件搭建 项目 3 海商商城私有云组件搭建 项目 4 海商商城私有云计量和监控组件搭建 项目 5 海商商城私有云物理机管理组件搭建 项目 6 海商商城私有云物管理组件搭建 项目 7 海商商城系统部署在私有云平台	72/4.5

24		云上海商商城	根据岗位要求，培养学生掌握 IaaS、PaaS 和 SaaS 和大数据技术，能够结合前端方向、后端方向、大数据应用技术方向构造完整的云上海商商城应用。	项目 1 基于 Docker 容器的云服务部署 项目 2 海商商城小程序端开发 项目 3 海商商城数据分析平台搭建 项目 4 海商商城数据采集（爬虫、日志、数据库数据） 项目 5 海商商城数据分析和可视化 项目 6 海商商城图片云存储的实现 项目 7 海商商城云平台的运维	288/18
25		大数据处理	本课程结合航运大数据可视化真实案例以及航运大数据运行的具体环境，再加上各种大数据案例作为项目背景，使学生能够认知大数据的实际价值、能够按部署文档在云计算平台上部署伪分布式集群、能够对大数据平台的核心组件有一个基本的感受，并能在实际工作中进行航运大数据专业知识的基本交流。	项目 1 从航运大数据可视化认知大数据价值 项目 2 体验大数据运行环境 项目 3 大数据平台架构 项目 4 部署伪分布式集群 项目 5 体验 HDFS 的使用 项目 6 体验 Hive 的使用	48/3

26		大数据平台部署与运维	根据用人单位的用人要求，培养学生对大数据平台的安装、配置、部署等基础知识理解；熟悉大数据平台各个组件的基本功能和组装方式；能够保障大数据平台顺利实施和投入使用，能够对大数据平台进行有效监控，使得学生毕业能胜任平台安装、平台监控、平台设计和平台使用等岗位。	项目 1 安装大数据平台 项目 2 配置大数据平台 项目 3 组装大数据平台 项目 4 使用大数据平台 项目 5 监控大数据平台 项目 6 开发大数据平台	128/8
27		大数据分析开发	本课程结合高职学生的学习能力水平以及航运大数据的具体特点，按大数据分析的实际过程，使学生能够熟练搭建大数据分析平台 Spark、并在 Spark 平台上利用 Scala 语言进行数据清洗和分析、最后将分析结果存储到数据库中，从而能在实际工作中实时处理和分析数据。	项目 1 试一试 Spark 平台 项目 2 打基础 Scala 编程 项目 3 用一用 Spark 应用 项目 4 实时流处理航运大数据	112/7

28		大数据存储与挖掘	本课程的目标是培养学生对非关系型数据库和数据仓库的初步认知、调动学生专业学习热情，初步学习数据挖掘算法和相关数学原理等。并能利用相关算法从数据仓库中挖掘出用户所需数据。加强对学生数据模型和算法模型的理解和创新，逐步提高学生的专业能力和素质。	项目 1 非关系型数据库和数据仓库 项目 2 学一学挖掘算法 项目 3 组装挖掘算法与数据仓库 项目 4 实时挖掘并应用航运大数据	96/6
29		基于大数据构建用户画像	本课程是一个总的大项目，将之前所有课程所学的知识都融会到了一起，分别以航运大数据、港口大数据、货物大数据以及物流大数据作为项目背景，设计一个一体化架构方案使学生能够分析需求、设计方案、采集数据、处理数据、可视化数据，最后对各种数据的关联性和潜在影响进行分析，从而达到精准预测的目的。	项目 1 大数据需求分析 项目 2 大数据方案设计 项目 3 大数据平台部署 项目 4 大数据实时采集 项目 5 大数据实时处理 项目 6 大数据可视化 项目 7 基于大数据进行实时预测和告警分析	192/12

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识课程	思想政治类	2332000	思想道德与法治	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
2				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16	考试	12*4						马院		
3			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*2					马院		
4			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	8	8	8	8	线上		马院		
5			四史教育		党史	A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
6					国史														马院	
7					改革开放史														马院	
8					社会主义发展史														马院	
9		身心健康育类	2312014	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查		8*2					马院		
10			2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育		
11				劳动理论教育	A	必修	1	16	16*	0	考试	线上						教务		
12				劳动实践教育	C	必修	2	56	0	56*	考查	1周						后勤		
13		国防教育类	2335141	军事理论	A	必修	2	32	16	16#	考查	8*2						士官		
14			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	2周						士官		
15		创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28#	考查	√						学院		
16			2052008	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	√						学院		
17			0500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				√			学院		
18			2335468	创新创业基础	B	必修	2	32	32#	0	考查	√						团委		
19		外国语	2222003	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4					国教		

		言类																
20				美育基础													人文	
21				绘画艺术													人文	
22				合唱指挥													人文	
23				打击乐演奏													人文	
24				茶道艺术													人文	
25				书法艺术													人文	
26				办公软件运用及信息检索													信息	
27				人工智能导论													信息	
28				区块链技术概论													信息	
29				计算机语言基础													信息	
30		通识任 选类	2190026	自然科学类、人文社科类、艺术 审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务	
31		其它	2322005	高等数学	A	必修	3	48	48	0	考试		12*4				经管	
小计							54	916	448	468								
32				航运大数据导论	A	限选	1	16	16	0	考查						航海	
33				HTML5 应用开发基础	B	必修	3	48	24	24	考试	12*4					信息	
34				Java 语言程序设计	B	必修	6.5	102	51	51	考试	12*4	18*3				信息	X
35				数据库应用开发技术	B	必修	3.5	54	34	20	考试		18*3				信息	X
36				脚本编程（JavaScript 程序设 计）	B	必修	2	36	18	18	考试		18*2				信息	
37				计算机网络基础	B	必修	2	36	28	8	考查		18*2				信息	
38				Linux 操作系统	B	必修	3.5	54	34	20	考试		18*3				信息	
				小计			21.5	346	205	141								
39		软件技		JavaWeb 应用开发	B	必修	4.5	72	36	36	考试			前 6*12			信息	X
40		术专业		JavaEE 框架技术	B	必修	9	144	72	72	考试			后 12*12			信息	X
41		服务端		Android 应用开发	B	必修	4.5	72	36	36	考查			18*4			信息	
42		开发方		Spring Boot 企业级开发	B	必修	13.5	216	108	108	考试				12*18		信息	C

43		向核心课			服务端应用框架技术	B	必修	4.5	72	36	36	考试				4*18			信息			
					小计			36	576	288	288											
44		软件技术专业 前端开发方向 核心课			JavaScript 高级编程	B	必修	4.5	72	36	36	考试				18*4				信息		
45					TypeScirpt 程序设计	B	必修	4.5	72	36	36	考试				18*4				信息		
46					前端高级应用开发	B	必修	4.5	72	36	36	考试				18*4				信息		
47					Node.JS 应用开发	B	必修	4	68	34	34	考查				17*4				信息		
48					前端框架应用开发	B	必修	5	80	40	40	考试				5*16				信息		
49					海商商城购物平台	B	必修	13.5	212	106	106	考试				13*16				信息		
							小计			36	576	288	288									
50				专业拓展课			航海概论	A	限选	1	16	16	0								航海	
51			船舶定位与导航			A	限选	1	16	16	0								航海			
52			大数据技术应用			A	任选	2	32	32	0			√	√	√				信息		
53			微信小程序开发											√	√	√				信息		
54			大数据建模											√	√	√				信息		
55			云存储技术与应用											√	√	√				信息		
56			PHP 动态网站											√	√	√				信息		
57			数据爬取技术											√	√	√				信息		
					小计			2	32	32	0											
58	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践	C	必修	8					通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						学工			
59	个性拓展	个性培养类	岗位 适任		企业订单培养与综合项目实训	C	限选	4	4周	0	80					√			企业			
60			升学 深造		C 语言程序设计	A	限选												信息			
61					数据结构	A											信息					
62					软件工程	A										信息						
63			交叉 复合		HTML5 应用开发基础	B	限选												信息			
64					JavaScirpt 程序设计	B											信息					

65				Java 语言程序设计	B													信息	
66				JavaWeb 应用开发	B													信息	
				小计			4	80	0	80									
67	综			认识实习	C	必修	1	1 周	0	20#								信息	
68	合			企业实训	C	限选	10	10 周	0	200#						10 周		信息	
69	实		3700274	顶岗实习	C	限选	26	26 周	0	520#						8 周	18 周	信息	
70	践		3700273	毕业设计（毕业论文）	C	必修	2	2 周	0	56#							2 周	信息	
				小计			39	796	0	796									
周学时																			
合计							164.5	2746	973	1773									
备注： 1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类； 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业务时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表； 3、每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。 4、个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，其中交叉复合课程包供其它专业进行选择，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。 5、各专业课程的特殊选修要求（如模块选择要求）及其它需要特殊说明的内容，如教学场地、师资等要求均可以在说明栏中说明。																			

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		28	26	54	43	11	33	
2	专业教育模块	专业群平台课	13.5	8	21.5	20.5	1	13	36
3		专业核心课	18	18	36	36	0	22	
4		专业拓展课	2	0	2	0	2	1	
5	素质拓展与社会实践类		4	4	8	8	0	5	
6	个性拓展模块		0	4	4	0	4	2	
7	综合实践模块		--	39	39	3	36	24	
合计		学时	973	1773	2746	1742	1004	100%	
		学分	65.5	99	164.5	110.5	54		
		百分比	40	60	100%	67	33		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满 164.5 学分，其中通识必修课应修满 54 学分（含公共任选课 4 学分）；专业课应修满 110.5 学分；素质拓展与社会实践课程修满至少 8 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《大数据技术专业群学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

本专业群对计算机证书不作要求。信息技术类课程实现课证融通，即学生考取 ATA 证书或全国计算机等级证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

本专业应获得高校英语应用能力 B 级证书或 A 级 50 分及以上成绩。对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力 A 级证书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程 2 个学期学分，成绩认定为 85 分（A 级或口语）、

90 分（四级）或 95 分（六级），也可申请课程免修。

（四）职业技能或职业资格证书要求

原则上每专业至少在课程体系中融入一个职业技能或职业资格证书标准，并在此处列明证书等级、融入课程列表。积极引导学生考取相应等级职业技能或职业资格证书，对考取规定等级证书学生可申请置换所融入的 1-2 门课程学分，成绩直接认定为 85 分（不能申请免听）。

证书名称	颁证机构	适用专业	主要支撑课程	建议获取时间	考证要求
1+X Web 前端开发职业技能等级证书（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	软件技术	前端方向核心课程	第四、五学期	在校期间所有学生必须选择至少一个列出的 1+X 证书参加考试。
1+X 微信小程序开发	工业和信息化部教育与考试中心	软件技术	前端方向核心课程	第四、五学期	
1+X 大数据应用开发（JAVA）职业技能等级证书（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	软件技术	服务端方向核心课程	第四、五学期	
1+X Java 应用开发证书（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	软件技术	服务端方向核心课程	第四、五学期	
1+X JavaWeb 应用开发证书（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	软件技术	服务端方向核心课程	第四、五学期	
1+X 数据应用开发与服务（Python）（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	大数据技术与应用	大数据方向核心课程	第四、五学期	
1+X 大数据应用开发（Python）（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	大数据技术与应用	大数据方向核心课程	第四、五学期	
1+X 云计算平台运维与开发（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	云计算技术与应用	云计算实施与运维方向核心课程	第四、五学期	
1+X 云计算应用开发（中级）	工业和信息化部教育与考试中心	云计算技术与应用	云计算实施与运维方向核心课程	第四、五学期	

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上，由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

专业带头人应具备该专业系统、扎实的理论基础和丰富的实践经验，能及时跟踪专业发展动态，掌握人才市场需求状况；原则上具有高级专业技术职务；在专业建设方面有突出贡献；能根据专业市场需求变化及时调整人才培养方案；在实现专业的教学与生产相结合、学校与企业合作等方面有一定成效；在实验室、实习实训基地建设方面有突出贡献。具有软件企业工作经历。

专任教师具备计算机类专业研究生学历或硕士以上学位，熟悉课程开发和课程建设，能够独立承担 2-3 门专业课程的教学工作；具有较高的高等职业教育认知能力；能准确把握本专业的发展方向，具备一定的项目开发经验，具备指导学生毕业设计、创新和技能大赛的能力；具有较强的教育改革、学术研究及应用技术开发和组织协调能力。原则上专业课程及专业技能课程教师应具备企业实践经验。专任教师与学生比例不低于 1:25（不含公共课）。

2. 校外兼职教师要求

兼职教师要热心教育事业，责任心强，善于沟通；具备计算机类专业本科及以上学历，企业技术主管或者技术骨干，从事专业技术工作两年以上，具备丰富的项目开发经验，有较强的软件分析、设计能力。

兼职教师承担专业课学时比例达到 40%以上。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	Java 实训室（E304、E307）	学生用计算机 50 台（CPU: Intel i5、内存 8G 以上）、教师用计算机 1 台 CPU: Intel i7、内存 8G 以上）、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件、Android 开发相关软件	海商商城购物平台 C/S 版、海商商城购物平台企业级项目、仿 QQ 聊天室、用户信息管理系统、京西商城系统、在线团购系统、Web 通讯登录管理系统	海商商城购物平台 C/S 架构系统开发、海商商城购物平台 Web 应用开发、海商商城购物平台企业级开发、海商商城购物平台微服务开发项目、海商商城购物平台移动端开发
2	数据库实训室（E302）	学生用计算机 50 台（CPU: Intel i5、内存 8G 以上）、教师用计算机 1 台 CPU: Intel i7、内存 16G 以上）、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、数据库相关软件、Java 开发相关软件	海商商城购物平台数据分析与设计、航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统数据库的分析与设计、学生成绩管理系统数据库分析与设计	海商商城购物平台数据库开发、海商商城购物平台 C/S 架构系统开发
3	软件工程实训室（E301）	学生用计算机 50 台（CPU: Intel i5、内存 8G 以上）、教师用计算机 1 台	海商商城购物平台、外勤管理系统、教学管理系统、购物商	海商商城购物平台 C/S 架构系统开发、海商商城购物平台 Web 应用开发、海商商城

		CPU: Intel i7、内存 8G 以上)、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件	城、课堂绩效考核系统	购物平台企业级开发、 海商商城购物平台微服务开发项目
4	大数据应用实训室 (E306)	学生用计算机 50 台 (CPU: Intel i7、内存 8G 以上)、教师用计算机 1 台 CPU: Intel i7、内存 8G 以上)、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件、计算机软件	航运大数据项目、学情分析系统、IT 就业岗位分析系统项目、数据爬虫系统、疫情分析系统项目	航运大数据处理、航运大数据分析与应用、航运大数据存储与挖掘、航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构
5	云计算应用实训室 (E309)	云服务器 26 台、云客户端 50 台、教师用计算机 1 台、服务器、投影仪与屏幕、24 口交换机、多媒体演示软件、机柜、计算机软件	航运云数据中心平台搭建与管理项目、OpenStack 平台搭建、Docker 容器搭建、虚拟化平台构建、学勤分析系统等	航运大数据平台部署与运维、计算机网络基础、Linux 操作系统、航运数据服务器搭建、航运数据服务器自动化运维、航运数据服务器虚拟化技术、航运云数据中心平台搭建与管理
6	移动应用开发实训室 (E407)	学生用计算机 50 台 (CPU: Intel i5、内存 8G 以上)、教师用计算机 1 台	海商商城购物平台移动端开发项目、仿腾讯新闻的客户端	海商商城购物平台移动端开发、海商商城购物平台客户端脚本操作、海商商城购物

		CPU: Intel i7、内存 8G 以上)、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、Java 开发相关软件、Android 开发相关软件	系统、基于 JavaEE 的电信资费管理系统、智能交通客户端项目、音乐播放器、视频播放器	平台脚本服务端开发、海商商城购物平台
7	WEB 前端开发实训室 (E409)	学生用计算机 50 台(CPU: Intel i5、内存 8G 以上)、教师用计算机 1 台 CPU: Intel i7、内存 8G 以上)、投影仪与屏幕、无线网络、多媒体演示软件、前端开发相关软件、Android 开发相关软件	海商商城购物平台前台开发项目、仿腾讯新闻的客户端系统、电信资费管理系统、外卖订餐手机 APP 系统	海商商城购物平台客户端脚本操作、海商商城购物平台脚本服务端开发、海商商城购物平台
8	航海电子资源检索室	电子航海图书资料、计算机、投影仪、海图桌	电子资源检索	航海概论 航运大数据导论
9	中国海事调查实验室	电子航海图书资料、计算机、投影仪、海图桌	电子资源检索	航海概论 航运大数据导论

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京海事局	航运大数据导论	航运大数据导论
2	江苏省港口集团信息科技公司	航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构	航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构
3	南京汇海交通科技有限	航运大数据导论、航运云	航运大数据导论、航

	公司	数据中心平台搭建与管理	运云数据中心平台搭建与管理
4	中联理货有限公司	航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构	航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构
5	江苏海院中兴软件技术实训基地	认识实习、入学专业教育、海商商城购物平台项目	认识实习、入学专业教育、海商商城购物平台项目
6	江苏海院南京千锋实训基地	海商商城购物平台微服务开发项目、创新创业训练	海商商城购物平台微服务开发项目、创新创业训练
7	江苏海院云思科技实训基地	认识实习、入学专业教育、Web 前端开发 1+X 技能认证	认识实习、入学专业教育、1+X 技能认证
8	江苏海院东软睿道实训基地	认识实习、入学专业教育、技能大赛训练	认识实习、入学专业教育、技能大赛训练
9	江苏海院南京第五十五所	航运云数据中心平台搭建与管理、云计算 1+X 技能认证	航运云数据中心平台搭建与管理 1+X 技能认证
10	江苏海院南京联创科技实训基地	顶岗实习	顶岗实习
11	江苏海院软通动力实训基地	认识实习、入学专业教育、顶岗实习、个性发展现代学徒制	认识实习、入学专业教育、顶岗实习、个性发展现代学徒制
12	江苏海院南京云创实训基地	认识实习、入学专业教育、顶岗实习、航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构	认识实习、入学专业教育、顶岗实习、航运、港口、货物、物流大数据一体化分析系统架构

（三）教学资源

1、教材选用

建议选用高职高专教材，近 5 年内出版，人民邮电出版社、电子工业出版社、清华大学出版社等。

建议项目化课程都必须编写活页式项目化校本教材，配套立体化教学资源。

3、数字资源配备

建立三个层级的项目资源包：基础项目、训练项目、产品级项目资源包，统一编号，便于归档，存放至学院数据中心。建设资源包包含项目源代码、项目迭代开发过程视频、项目指导书（活页式教材）、项目任务管理书、项目教学设计、项目教学 PPT、

项目使用说明等资源。

（四）教学方法

根据专业培养目标、课程教学要求、课程的特点，学生的特点等因素，创新教学方法、教学手段和教学的组织形式。倡导采用项目化教学法、SPOC 混合教学法、任务驱动教学法，坚持学中做、做中学，以达到预期教学目标。

1、项目教学法

师生共同设计开发一个完整的航运类项目，将学生采用小组工作的方式及共同制定计划、共同分工完成整个项目。

2、SPOC 混合式教学法

在学习通发布课程相关资源和小视频，在课程教学中开展“线上+线下”混合式教学设计模式，线上是指学生通过网站资源开展课前学习和课后拓展学习，线下学习是指以任务驱动，技能点贯穿线下教学，完成教学。

3、任务驱动教学法

项目拆解为页面，将教学内容隐含在一个或几个有代表性的页面开发任务中，以完成任务作为教学活动的中心工作，通过对任务进行分析、讨论，明确它大体涉及哪些知识，需要解决哪些问题，并找出哪些是旧知识，哪些是新知识，在教师的指导帮助下，通过对学习资源的主动应用，在自主探索和互动协作的学习过程中，找出完成任务的方法，最后通过任务的完全实现构建的意义。

（五）学习评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

1、学生参加项目课程学习的成绩由过程考核与终结性项目成果考核两部分相结合给出。

2、过程考核：由指导教师对每一位学生每一阶段的实训情况进行的过程考核。每一阶段根据学生上交的项目文件，依据项目本阶段验收考核要求，参照学生参与工作的热情，工作的态度，与人沟通、独立思考的能力、勇于发言、综合分析问题和解决问题的能力，安全意识、卫生状态、出勤率等方面情况综合评价学生每一阶段的学习

习成绩。

3、成果考核：实训结束时，指导教师考查学生的实训项目学习最终完成的结果，根据项目文件提交的齐全与规范程度、完成产品性能是否达标与质量好坏、项目答辩思路、语言表达等给出终结性考核成绩。

4、综合评定成绩：根据过程考核与成果考核两方面成绩，按规定的要求给出学生本项目实训综合评定成绩。

（六）质量管理

在学校与学院两级的质量保障体系下，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证各专业人才培养质量的工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的专业质量管理机制。

九、其他说明事项

无。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

培养规格		校级目标		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1		
知识	Z-1									●	
	Z-2	●						●		●	
	Z-3				●	●			●		
	Z-4					●			●		
	Z-5					●			●		
	Z-6				●	●					
	Z-7		●					●		●	
	Z-8				●	●				●	
	Z-9					●					
	Z-10					●					
	Z-11		●		●	●					
	Z-12					●					
能力	N-1				●						
	N-2	●			●						
	N-3	●			●			●			
	N-4	●			●			●			
	N-5		●		●						
	N-6							●	●		
	N-7	●			●						
	N-8					●				●	
	N-9			●	●						
	N-10	●		●	●						
素养	S-1	●							●		
	S-2								●	●	
	S-3			●				●			
	S-4		●								
	S-5			●	●						
	S-6			●							
	S-7	●		●							

(二) 专业课程构造表

		专业基础课程类												
		权重	课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程10	课程11	课程12
课程名称	培养规格	100%	高等数学	入学专业教育	认知实习	顶岗实习	毕业设计答辩	▲航运大数据导论	海商商城购物平台前端静态页面开发（HTML5应用开发基础）	海商商城购物平台C/S架构系统开发（Java语言程序设计）	Linux操作系统	海商商城购物平台数据库设计与开发（数据库应用技术）	脚本编程（JavaScript程序设计）	计算机网络基础
知识（Z） 30%	Z-1	1		4	2									
	Z-2	2		6	6				2					
	Z-3	2		2	4			2		8		16		
	Z-4	1		4	6									
	Z-5	2		10	10									
	Z-6	2									18			20
	Z-7	4	46											
	Z-8	4							12	28		6	6	
	Z-9	3						2					10	
	Z-10	3												
	Z-11	3												
	Z-12	3						2						
能力（N） 50%	N-1	8				60			20	56				
	N-2	3				40				6		24		
	N-3	8				60			8					
	N-4	8				60								
	N-5	7				50		2						
	N-6	1				10		2						
	N-7	7				40		2						6
	N-8	2				40	15							2
	N-9	2				30					28	6	16	4
	N-10	4				46	15		4	2	6		2	2
素质（S） 20%	S-1	3				30	2		1				1	1
	S-2	3				40	2	1						
	S-3	3	2			40	2	1						
	S-4	3				30	2	1						
	S-5	3				40	2	1	1	2	2	2	1	1
	S-6	2												
	S-7	3		2										
统计	学时		48	28	28	616	40	16	48	102	54	54	36	36
	比例		1.72%	1.00%	1.00%	22.05%	1.43%	0.57%	1.72%	3.65%	1.93%	1.93%	1.29%	1.29%

			软件前端开发方向模块					软件服务器端开发方向模块					云计算实施与运维方向模块					航运大数据应用方向模块					个性化发展模块	
			权重	课程13	课程14	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21	课程22	课程23	课程24	课程25	课程26	课程27	课程28	课程29	课程30	课程31	课程32	课程33
培养规格	课程名称	100%	★海南商城购物平台客户端脚本操作（JavaScript高级编程）	★海南商城购物平台高级样式处理（前端高级应用开发）	★海南商城购物平台脚本服务端开发（NodeJS应用开发）	★海南商城购物平台客户端框架开发（前端框架应用开发）	★海南商城购物平台项目+（备选项目：海事行政检查系统+）	★海南商城购物平台Web应用开发（JavaWeb应用开发）	★海南商城购物平台企业级开发（Java框架技术）	★海南商城购物平台移动端开发（Android应用开发）	★海南商城购物平台集成应用开发（服务端应用框架技术）	★海南商城购物平台微服务开发项目+（备选项目：海事行政检查系统+）	★航运数据服务器搭建	★航运数据服务器自动化运维	★航运数据服务器虚拟化技术	★航运大数据云平台部署与运维	★航运云数据中心平台搭建与管理+（备选项目：云上长航+）	★大数据处理	★大数据平台部署与运维	★大数据分析与应用	★大数据存储与挖掘	★基于大数据构建用户画像+	企业订单培养与综合项目实训	
知识（Z） 30%	Z-1	1																2	5	2	10	10		
	Z-2	2	2	2		2	10	2	4	2	2	6						3	5	3		10		
	Z-3	2			5			6	6	6	6	12					4	4	5	5	20	15		
	Z-4	1															8	4	5	2		5		
	Z-5	2			5	8	8										4	2		3		5		
	Z-6	2			3	2	2	6					24	8	16		12		5			5		
	Z-7	4																				5		
	Z-8	4	44	10			10	16	10	6	6	10		24			24					5		
	Z-9	3	20	20		20	40																	
	Z-10	3			20				32	16	16	48												
	Z-11	3														24	20	5	5	20		5		
	Z-12	3											4		16		60		5	10	10	10		
能力（N） 50%	N-1	8	40	12		5	10	10	18	10	10	32		28			32	5	10	25	5	15	30	
	N-2	3			5		20	4	4	4	4	8				4	6	5	5		20	15	18	
	N-3	8	30	20		15	32																30	
	N-4	8			20			16	44	16	16	64											30	
	N-5	7														26	16		10	10	10	10	16	
	N-6	1															8	10					8	
	N-7	7					10						16	4	16		58						56	
	N-8	2					10	2	4	2	2	4							10	5		5	16	
	N-9	2					20	4	4	4	4	6	16		16	6	10		10		5	5	12	
	N-10	4	2	2	2	2	20	2	6	2	2	6	4				12		10	5		5	16	
素质（S） 20%	S-1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	3		4		2	5	5	5	3	5	8	
	S-2	3		1	1	1	4		4			4				3	2	5	5		3	5	8	
	S-3	3	1	1	1	1	2		2			4		4			2		5	7		7	8	
	S-4	3	1				2		2			4		4			2	5	5		3	5	8	
	S-5	3	1	1	1	1	6	2	2	2	2	4	3		4	4	2	3	8	5	2	5	8	
	S-6	2					2									2	2					5	4	
	S-7	3	2	2	2	2	2						2				2					5	4	
统计	学时		144	72	68	60	212	72	144	72	72	216	72	72	72	72	288	48	128	112	96	192	280	
	比例		5.15%	2.58%	2.43%	2.15%	7.59%	2.58%	5.15%	2.58%	2.58%	7.73%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%	10.31%	1.72%	4.58%	4.01%	3.44%	6.87%	10.02%	



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

艺术设计专业群 人才培养方案

专业名称： 邮轮内装技术

（含现场工程师项目）

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2023 年 9 月

编制及修订记录

本方案经 XXX 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2023-9-1	宋岚	邹冬芳	培养目标和培养规格、课程设置及要求	陈砚池	王丽莉
2	2024-10-30	宋岚	雷峻	课程设置及学期	李珊英	王丽莉

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

邮轮内装技术专业（460509），是教育部 2021 年的新增专业，目前我校是国内首家开办邮轮内装技术专业的职业院校。本专业依托高端邮轮内装产业，培养学生内装设计、工艺、管理等职业技能，是国家战略邮轮产业人才培养的一个新的领域，邮轮内装技术专业同时结合了船舶建造与建筑室内两大专业的技术特点，产业链庞大技术更新率高。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
艺术设计	艺术设计 550101	文化艺术大类 55	艺术设计类 5501
	邮轮内装技术 460509	装备制造大类 46	船舶与海洋工程装备类 4605

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业技 能等级证书举例
邮轮内装 技术 460509	装备制造大类 (46)	船舶与海 洋工程装 备类 (4605)	交通运 输设备 制造业 (37) 建筑装 饰(50)	船舶制造人员 (6-23-02) 建筑装饰人员 (6-29-04) 专业化设计服 务人员 (4-08-08)	邮轮内装设计 内装技术施工 内装质量检验 工程管理	1+X邮轮内装工 艺 职业技能等级证 书

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接艺术设计产业（群），培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和设计行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质艺术设计行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，具有深厚家国情怀和蓝海视野，遵守规则、爱岗敬业，具备健全人格与健康体魄，具有创新意识和可持续发展能力，有一定的英文沟通能力，掌握邮轮内装技术专业知识和技术技能，面向国际邮轮内装设计与建造行业，能够从事内装设计、内装技术施工、内装质量检验、工程管理等工作的高素质技术技能人才。学生毕业 5 年后，应能够成为精通邮轮内装工程的技术骨干，达到内装工艺师、工程师水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识；
	Z-2	掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的政治理论、创新创业、高职英语、艺术审美和中华优秀传统文化等文化基础知识；
	Z-3	了解艺术设计基本原理与邮轮美学知识；
	Z-4	了解邮轮内装行业前沿技术和发展动态；
	Z-5	了解相关国际公约要求、国家规定和行业企业标准；
	Z-6	熟悉邮轮内装相关材料、结构、工艺、人因工程学等理论知识；
	Z-7	熟悉邮轮内装相关识图与制图原理和知识；
	Z-8	掌握邮轮内装设计的程序与方法以及风格特征；
	Z-9	掌握邮轮内装技术施工的理论知识和方法；

	Z-10	掌握邮轮内装工程质量验收标准和检验办法；
	Z-11	了解相关工作领域的战略规划、资源分配、管理技巧以及人力资源协调的知识。
能力（N）	N-1	具有良好的科学素养与人文素养,具备职业生涯规划能力；
	N-2	具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力；掌握设计方案展示、包装等拓展性知识；
	N-3	掌握邮轮内装技术专业必需的信息技术应用和资料收集整理能力；
	N-4	具备信息分析并提出设计构想和论证的能力；
	N-5	具备邮轮内装设计色彩风格草图创意表现能力和实践能力；
	N-6	具备应用PS、SU、CAD、3D、RHINO等软件进行二维、三维设计图纸绘制的能力；
	N-7	具有邮轮舱室及公共区域空间设计能力和方案审美鉴赏能力；
	N-8	具有内装材料选择与应用、构造与施工工艺设计及模型制作能力；
	N-9	具有邮轮内装项目组织实施及工程管理能力；
	N-10	具有探究学习、终身学习能力,具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。
素质（S）	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核心价值观,具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和蓝海视野；
	S-2	了解相关产业文化,遵守职业道德准则和行为规范,具备社会责任感和担当精神；
	S-3	勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神；
	S-4	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神,热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；
	S-5	具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
	S-6	具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和1-2项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯；
	S-7	具有一定的人文艺术素养,能够形成1-2项艺术特长或爱好。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群)业务描述	岗位(群)核心能力	培养目标的相关表述	对应的培养规格
1	邮轮内装设计	(1) 参与公司装饰工程项目的管理, 提出设计意见; (2) 参加方案设计、初步设计、施工图设计审核; 完成装饰工程数据和图纸设绘。 (3) 制定项目设计计划及设计任务书; (4) 负责对项目进行跟踪和监督; (5) 协助材料部装修项目材料进行确认工作; (6) 负责案例, 技术及资源的整理; (7) 配合部门总经理制定工作进度。	(1) 了解邮轮内装的使用性质、所处环境和相关需求; (2) 能够运用综合的物质技术手段和新的设计理念, 创造出邮轮内装空间环境; (3) 能够绘制不同风格、场景邮轮内装的建筑工程图样, 掌握制图与识图的基本方法和技巧; (4) 具有邮轮内装设计、施工技术、新材料新工艺应用等方面的创新意识。	(1) 培养面向邮轮内装设计相关领域、适应邮轮建造、建筑装饰行业发展的高素质技术技能人才; (2) 掌握室内装饰设计的理论知识和技能, 掌握邮轮内装设计职业技能标准; (3) 能够从事邮轮内装设计或其他专业化设计服务领域相关工作。	Z1-Z8 N1-N7 S1-S7
2	内装技术施工	(1) 操作邮轮木制、钣金、泥工内装施工工具并进行工艺施工; (2) 参与编写施工组织设计及专项施工方案、技术措施并监督执行情况; (3) 参与项目测量、定位、放线、计量技术复核、隐蔽验收等工作, 及时准确填写有关技术表格, 做好相关记录; (4) 处理施工中一般性的技术问题, 负责制定质量问题整改措施。	(1) 掌握内装施工规范、标准、图集的基本内容, 严格执行各项规章制度和工序文件; (2) 熟悉邮轮内装的常见材料和性能; (3) 能够熟练操作邮轮木制、钣金、泥工内装施工工具并进行工艺施工; (4) 能够按照标准完成邮轮内装工艺施工管理和项目验收。	(1) 培养面向邮轮内装技术相关领域、适应邮轮建造、邮轮内装装备行业发展的高素质技术技能人才; (2) 掌握邮轮内装材料和工艺的理论知识和技能, 掌握邮轮内装工艺施工、管理和验收职业技能标准; (3) 能够从事邮轮内装技术施工或其他专业化设计服务领域相关工作。	Z1, Z2 Z4-Z9 N1-N3 N8-N10 S1-S6

3	内装质量检验	(1) 严格执行国际、国家和行业质量标准,对各项工程质量进行监督检查; (2) 负责技术资料的监督、检查及收集,做到技术质量资料的完善与工程施工进度目标的完成; (3) 负责对分包单位进行技术交底、检查、督促施工班组按各级技术交底要求进行施工; (4) 参加项目验收和分项工程技术复核工作,检查评定分项工程质量等级,及时办理质量检查手续; (5) 检查督促质量整改的落实情况,参加工程质量事故的调查分析工作,提出处理意见和防范措施。	(1) 熟悉邮轮内装工程建设程序、生产特点和施工管理组织的原理; (2) 掌握邮轮内装工程项目质量控制目标及控制依据; (3) 能够进行邮轮内装工程施工人员管理,材料清算,工时计划; (4) 能够按照标准规范对邮轮内装工程施工项目进行分项验收。	(1) 培养面向邮轮内装技术相关领域、适应邮轮建造、邮轮内装装备行业发展的的高素质技术技能人才; (2) 掌握邮轮内装工程生产质量与施工管理的理论知识,掌握邮轮内装项目质量控制和施工验收职业技能标准; (3) 能够从事邮轮内装质量检验或其他专业化设计服务领域相关工作。	Z1, Z2 Z4-Z10 N1-N3 N8-N10 S1-S6
4	工程管理	(1) 制定邮轮各分段内装项目实施计划; (2) 根据内装要求,参加Turnkey项目清单编制; (3) 参加各Turnkey项目招投标管理; (4) 参与Turnkey项目合同管理,跟踪项目质量控制和进度管理情况; (5) 组织Turnkey项目现场安装,协调解决出现的问题,参与项目验收。了解邮轮建造的集成管理系统; (6) 收集整理Turnkey项目技术和管理资料。	(1) 熟悉国际、国内相关法律、法规,以及行业惯例。 (2) 掌握内装规范、标准,熟悉邮轮内装设计图纸。 (3) 了解邮轮内装材料和性能;熟悉内装工艺。 (4) 能够编制内装项目清单,熟悉项目招投标流程。 (5) 掌握内装项目质量要求,能够组织内装分项验收。 (6) 具备沟通、协调和解决问题的能力。	(1) 培养面向邮轮内装技术相关领域、适应邮轮内装行业发展的的高素质技术技能人才; (2) 掌握邮轮内装材料和工艺的理论知识和技能,掌握邮轮内装工艺施工、管理和验收职业技能标准; (3) 掌握邮轮内装相关法律、法规。具备合同管理知识,有内装项目清单编制和招投标管理能力。	Z1, Z2 Z9-Z11 N2-N3 N9-N10 S1-S6

四、人才培养模式

邮轮内装技术专业是高端装备制造与现代化装饰艺术相结合的产物。本专业将按照“创意与技能并重,培养高素质技能型邮轮内装技术人才”的理念,践行中国特色学徒制人才培养模式,围绕邮轮内装产业链和职业岗位群,基于 OBE 理念构建以学生为中心,以目标为导向,以项目为驱动,以课程模块和课程包为基本单位,在专业群内按“底层共享、中层分立、高层互选”原则,系统构建“模块化、项目化、书证融通”的课程体系。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 156,总学时为 2688,其中理论课时 778 学时,占总学时的 28.9%,实践课时 1910 学时,占总学时的 71.1%,选修课时 456 学时,占总学时的 16.9%。

（一）专业群课程体系设计（需配图）

课程模块		第一学年		第二学年		第三学年	
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育		思想道德与法治					
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论					
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论					
		形势与政策	形势与政策	形势与政策	形势与政策		
		军事理论					
		军事技能训练					
		体育	体育	体育	体育		
		四史教育——中国共产党史、中华人民共和国史、改革开放史、社会主义发展史（线上）					
		大学生心理健康					
		劳动理论教育	劳动实践教育				
		入学专业教育					
		职业生涯规划					
		创新创业基础				就业指导	
		高职英语1	高职英语2	船舶专业英语	外教口语		
		美育类课程——合唱指挥/打击乐演奏/茶道艺术/书法艺术/绘画基础/大学生美育基础					
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础					
		自然与科技类选修课/人文与社会类选修课/创新创业类选修课					
专业教育	专业群平台课	项目化设计基础	艺术采风	专题设计			
		邮轮美学					
	专业核心课		邮轮内装识图与制图	邮轮内装工艺（装配式室内）	邮轮内装施工图深化设计		
			室内设计基础	邮轮内装陈设艺术设计	邮轮内装工程管理		
			计算机辅助设计（CAD）与建模（3D）	邮轮公共区域与居住舱室设计			
	专业拓展课		船舶原理	船舶建造工艺	BTI技术应用		
素质拓展与社会实践					装配式装修部品与部件集成		
					邮轮内装设计实务		
		素质拓展与社会实践					
个性拓展	邮轮内装现场工程师中国特色学徒制项目		人因工程学	船舶结构与制图	船舶舾装		
					船舶建造安全管理		
	升学深造					高等数学	
						马克思主义基本原理概论	
						中国近现代史纲要	
	自主创业					创业经营	
						创业企业财税实务	
综合实践						中小企业法律实务	
		认识实习				动员实习	
						跟岗实习	
						顶岗实习	
						毕业论文（设计）	

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德与法制	（1）践行社会主义核心价值观； （2）掌握道德理论注重道德实践, 遵守行为规范锤炼高尚品格； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度, 在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下, 践行社会主义核心价值观。	Z1, Z2	N1	S1, S2
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程和理论成果； （2）掌握社会主义本质论、中国特色社会主义经济、政治、文化和社会建设等重大理论的基本概念和基本原理； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度, 在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下, 具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z2	N1	S1
3	形势与政策	（1）了解国内外时事发展, 准确理解国家发展面临的形势变化； （2）全面了解党和国家的路线方针政策； （3）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动, 履行道德准则和行为规范, 具有社会责任感和社会参与意识。	Z1	N1	S1, S2, S4
4	军事理论	（1）了解我国国防和军队建设思想以及现代军事重要论述； （2）了解国际战略格局和我国周边安全环境； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度, 在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下, 践行社会主义核心价值观, 具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z2	N1	S1, S3
5	军事技能训练	（1）掌握队列和体能训练的练习方法； （2）培养学生集体行动规范性和组织纪律性； （3）培养具有健康的体魄、心理和健全的人格, 掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能, 养成良好的健身与卫生习惯, 以及良好的行为习惯。	Z2	N1	S3, S6
6	体育	（1）形成良好的体育锻炼习惯； （2）培养较高的体育文化素养和观赏水平； （3）培养具有健康的体魄、心理和健全的人格, 掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能, 养成良好的健身与卫生习惯, 以及良好的行为习惯。	Z2	N1	S3, S6

7	大学生心理健康	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念; (2) 明确心理健康的标准及意义; (3) 掌握自我调适的基本知识; (4) 培养具有健康的体魄、心理和健全的人格,养成良好的行为习惯。	Z1, Z2	N2	S1, S3, S6
8	创新创业基础	(1) 培养创新精神和科学创业观; (2) 掌握创新创业知识; (3) 提升创新创业能力; (4) 提高就业竞争力及创业能力。	Z2, Z11	N1, N2	S3, S5
9	职业生涯规划	(1) 掌握职业生涯规划的基础知识; (2) 树立正确的职业理想和职业观; (3) 培养勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。	Z1, Z11	N1, N2	S3, S4
10	就业指导	(1) 了解就业形势,熟悉就业政策; (2) 了解职业分类以及创业知识; (3) 熟悉职业规范,形成正确的就业观,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。	Z1, Z11	N1, N2	S2, S4
11	公共艺术	(1) 提升艺术修养; (2) 培养基本具备观察艺术文化现象的能力; (3) 培养分析艺术发展规律、评论具体艺术作品的的能力; (4) 培养具有艺术创造与视觉设计能力并具有城市环境美化与人文关怀的素养。	Z2	N1	S7
12	专业导学(入 学专业教育)	(1) 掌握专业培养目标以及教学管理要求; (2) 了解本专业进入社会必须具备的各种知识和技能素质; (3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。	Z1, Z2	N1	S2, S5
13	船舶专业英语	(1) 掌握船舶相关的英语常用词汇与英文术语; (2) 具备阅读船舶图纸、设计文件、工作手册等英文材料的能力; (3) 具备船舶相关的英语会话表达技能。	Z2	N2	S2
14	项目化设计基础	(1) 掌握构图、造型设计、空间设计的基本能力; (2) 掌握基本的设计理论知识,造型规律和艺术创作技巧; (3) 掌握基础设计软件知识与能力; (4) 了解邮轮美学,具备艺术设计审美能力; (5) 具有一定的审美和人文素养,能够形成1-2项艺术特长或爱好。	Z3	N5, N6	S7
15	邮轮美学	(1) 了解邮轮的功能、船型特征、环境风格的发展演变; (2) 熟悉世界著名邮轮公司、航游线路、邮轮港口、文化活动等知识; (3) 掌握邮轮旅游审美鉴赏要点与体验评	Z2, Z3	N3	S1, S7

		价的基本要领。具备对邮轮文化特质、邮轮活动参与、邮轮美学体验进行综合赏析的初步能力。			
16	艺术采风	(1) 了解专业前沿与发展动态; 了解传统文化与优秀艺术特色; (2) 掌握速写、色彩、摄影等多种表现形式的表达; (3) 掌握科学的观察与调研方法; (4) 具有一定的审美和人文素养, 锻炼创新思维与工匠精神。	Z2, Z3	N4, N5	S5, S7
17	专题设计	(1) 具备项目专题所需设计能力、思维表达能力、审美能力、软件操作能力、口头表达能力; (2) 具备专题项目所需邮轮美学知识、邮轮内装设计、内装技术施工等技能; (3) 掌握专题项目行业标准与国家标准; (4) 具有蓝海视野与文化传承, 具备文化艺术素养。	Z4, Z8, Z9	N4, N5, N7	S4, S5
18	邮轮内装识图与制图	(1) 了解邮轮内装制图规范和标准; (2) 理解正投影基本原理和掌握基本图形作图方法; (3) 掌握图纸的图示内容, 具备邮轮内装图纸的识读技能; (4) 掌握图纸的绘图步骤, 具备邮轮内装图纸的制图技能; (5) 具备专业、规范、独立完成图纸识读与绘制技能, 具备图纸审查、图纸修正和沟通能力。	Z5, Z7	N3, N4	S3, S4
19	室内设计基础	(1) 了解建筑装饰技术规范; (2) 熟悉建筑室内各空间的功能特点、技术要求; (3) 掌握室内空间组织和界面处理的方法和运用; (4) 具备对建筑室内空间进行方案构思和草图表现能力; (5) 具有对室内空间的艺术手法创新和环境意识。	Z5, Z8	N4, N10	S4, S5
20	计算机辅助设计(CAD)与建模(3D)	(1) 运用 CAD 软件绘制邮轮内装相关图纸。 (2) 运用三维建模软件绘制邮轮内装相关模型。 (3) 运用三维设计软件进行邮轮内装空间效果表现。	Z7	N6, N10	S4, S5
21	邮轮内装工艺(装配式室内)	(1) 分析邮轮内装的常见材料和性能。 (2) 操作邮轮木制、钣金、泥工内装施工工具。 (3) 邮轮木制、钣金、泥工内装工艺图纸识读。 (4) 进行邮轮木制、钣金、泥工内装	Z6, Z9, Z10	N8, N9	S4, S5

		工艺编制。 (5) 按照标准完成邮轮木制、钣金、泥工内装工艺施工管理和验收。			
22	邮轮内装陈设艺术设计	(1) 中外不同地域与时期的室内陈设的内容和风格分析； (2) 家具、灯具、布艺、绿植、饰品等陈设元素的选择与搭配； (3) 运用陈设元素的设计搭配原则，进行邮轮不同功能空间的陈设布置和方案设计。	Z4, Z8	N5, N7	S5
23	邮轮公共区域与居住舱室设计	(1) 邮轮公共区域与居住舱室的功能区划与动线设计； (2) 舱室防火结构、材料和工艺设计； (3) 邮轮家具设计和设施合理布置； (4) 项目图纸绘制、审核与文本编制； (5) 方案效果图制作与表现。	Z4, Z6, Z8	N5, N6, N7	S3, S5
24	邮轮内装施工图深化设计	(1) 邮轮室内装饰深化知识； (2) 深化图纸标准解析； (3) 邮轮内装图纸绘制； (4) 图纸审核与汇编。	Z5, Z9	N6, N8	S4, S5
25	邮轮内装工程管理	(1) 认知邮轮内装工程概况； (2) 邮轮内装工程质量体系； (3) 邮轮内装工程管理体系； (4) 邮轮内装工程施工项目分项验收。	Z10, Z11	N3, N9	S2, S3
26	船舶原理	(1) 了解船舶的类型和用途； (2) 了解船舶的尺度及布置； (3) 熟悉船舶浮性、稳性、抗沉性、快速性、摇摆、操纵性等航海性能； (4) 熟悉船舶结构与设备。	Z1	N10	S5
27	船舶建造工艺	(1) 了解船舶建造工艺流程和现代造船技术； (2) 了解船体放样与号料； (3) 了解船体钢料加工工艺； (4) 熟悉船体部件装焊、船体分段装焊、船舶总装、船舶舾装和涂装； (5) 熟悉船舶下水、船舶试验与交船、船舶修理工艺。	Z1, Z5	N10	S4
28	BIM 技术应用	(1) 了解 BIM 的概念和应用； (2) 掌握 BIM 的基本操作和建模方法； (3) 熟悉项目文件管理、数据共享与转换、项目管理流程和协同工作方法。	Z8	N6	S5
29	装配式装修部品与部件集成	(1) 了解装配式装修的概念和政策文件； (2) 熟悉装配式装修产业链分工和实施； (3) 熟悉装配式装修行业的标准规范、企业现状和产品定位。	Z4, Z5	N9	S2

30	邮轮内装设计 实务	(1) 掌握邮轮内装空间设计; (2) 掌握邮轮内装方案设计; (3) 掌握邮轮内装方案制作。	Z6, Z8	N7, N8,	S4
31	人因工程学	(1) 了解有关人的生理、心理、人体测量、人的作业方式、人的状态等人-机-环境系统因素; (2) 掌握人机系统分析的基本原理和设计方法; (3) 具备环境分析与设计能力。	Z6	N4	S5
32	船舶结构与制图	(1) 了解船舶类型与结构认知; (2) 熟悉船体制图的一般规定; (3) 能够识读全船性图样; (4) 能够绘制全船性图样。	Z6	N8	S5
33	船舶舾装	(1) 熟悉船舶内装的内容、组成情况和布置要求;(2) 熟悉船舶管路的内容和装配工艺方法; (3) 熟悉船舶轴舵系、甲板机械等主要船舶设备的组成、工作原理和安装方法。	Z9	N10	S5
34	船舶建造安全管理	(1) 了解船舶建造现场安全管理常识; (2) 能够根据现场生产特点, 合理组织生产, 做好人员、物资、场地和安全管理。	Z1	N10	S5
35	高等数学	(1) 掌握高等数学的基本概念、基本理论和基本运算; (2) 具有熟练的运算能力、综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力及交流合作能力; (3) 具有逻辑思维能力、创新思维和自主学习的能力, 培养勇于开拓进取, 不怕困难、积极乐观向上的意志品质。	Z2	N1	S1
36	马克思主义基本原理概论	(1) 了解马克思主义的基本立场、观点和方法, 引导学生了解国情、民情、党情, 树立共产主义的理想信念; (2) 掌握马克思主义的世界观和方法论, 注重理论联系实际, 将思想政治理论知识“内化”为自身的内心需要和行为动机, 树立正确的世界观、人生观和价值观; (3) 具备运用马克思主义科学的世界观和方法论解决实际问题的能力, 形成自觉运用马克思主义的基本立场、观点和方法解决实际问题的素养。	Z2	N1	S1
37	中国近现代史纲要	(1) 认识近现代中国社会发展和革命发展的历史进程及其内在的规律性; (2) 了解国史、国情, 深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义, 怎样选择了中国共产党, 怎样选择了社会主义道路; (3) 提高运用历史唯物主义、方法论分析	Z2	N1	S1

		和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力，从而激发爱国主义情感与历史责任感，增强建设中国特色社会主义的自觉性。			
38	创业经营	(1) 使学生掌握创业的基础知识和基本理论； (2) 熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策； (3) 激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。	Z1	N10	S2, S4
39	创业企业财税实务	(1) 让学生了解财务基础工作是创业企业的财务管理的保障，能够运用财务管理的工具和分析的方法，提高学生发现问题、分析问题能力； (2) 拓展课堂理论教学的边界，结合实际案例丰富学生的眼界，提高学生在财务规划，融资管理等方面解决财务实际问题的实践能力； (3) 立足现在，放眼未来，使学生不仅能了解创业企业财务活动以及整个创业周期内企业的资金运营能力和基本原理，而且能把握企业财务未来的发展趋势，提高学生的专业素养和判断力。	Z1	N10	S2, S4
40	中小企业法律实务	(1) 使学生在有限的课时内掌握与企业经营管理相关的法律实务知识，使学生掌握交易规则、防范交易风险、追求交易稳定的知识和技能； (2) 设立企业时应留意的司法问题、合同订立、实施过程中应留意的司法问题、企业从事担保活动时留意的司法问题、企业购买、租赁和应用房地产过程中的应留意的司法问题、企业常识产权爱护中司法问题、企业临盆经营活动中应留意的其他司法问题、企业介入诉讼活动时留意的司法问题。	Z1	N10	S2, S4

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标 编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德与法制	Z1, Z2, N1, S1, S2	(1) 社会主义核心价值体系的科学内涵; (2) 理想信念的含义特征以及对大学生成长成才的重要意义; (3) 道德的本质与功能, 社会公德、职业道德、家庭美德的基本要求; (4) 基本法律制度。	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Z2, N1, S1	(1) 马克思主义中国化的历史进程和理论成果; (2) 社会主义本质和根本任务; (3) 建设中国特色社会主义经济、政治、文化; (4) 中国特色社会主义事业的领导核心。	32/2
3	2335226	形势与政策	Z1, N1, S1, S2, S4	(1) 党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效; (2) 党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署; (3) 中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。	48/3
4	5100004	军事理论	Z2, N1, S1, S3	(1) 了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状, 增强依法建设国防的观念; (2) 了解世界军事以及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (3) 了解当代高技术战争的形成及其特点, 明确高技术对现代战争的影响。	32/2
5	2335142	军事技能训练	Z2, N1, S3, S6	(1) 掌握停止间科目、齐步行进与停止、正步行进与停止、正步与齐步的互换训练方法; (2) 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) 规范整理内务卫生标准。	56/2
6	2411009	体育	Z2, N1, S3, S6	《根据全国普通高校体育教学指导纲要》、《学校体育工作条例》的要求及我校实际情况, 遵照“健康第一”的教育思想, 在学院的一年级开设项体育与健康课程、二年级开设选项体育与健康课程。	108/7

7	2335248	大学生心理健康	Z1, Z2, N2, S1, S3, S6	(1) 认识心理健康; (2) 认识自我, 适应生活; (3) 提高挫折承受力, 学会调整情绪; (4) 树立正确的网络观。	32/2
8	4188015	创新创业基础	Z2, Z11, N1, N2, S3, S5	(1) 创新创业意识; (2) 创业机会与创业风险; (3) 创业资源; (4) 创业团队组建; (5) 创业计划书撰写。	32/2
9	5100002	职业生涯规划	Z1, Z11, N1, N2, S3, S4	(1) 职业生涯规划与职业理想; (2) 职业生涯规划条件与机遇; (3) 职业生涯规划目标与措施; (4) 职业生涯规划与就业、创业; (5) 职业生涯规划管理与调整。	16/1
10	0500006	就业指导	Z1, Z11, N1, N2, S2, S4	(1) 个人就业路的走法; (2) 职业与就业政策指导; (3) 职业意识训练与指导: 职责与服务; (4) 人际沟通; (5) 就业技能的基础指导。	20/1
11	2190026	公共艺术	Z2, N1, S7	(1) 艺术的概念; (2) 艺术的发展简史; (3) 中国传统艺术精神; (4) 艺术创作形式及创作观念; (5) 艺术意识创作方式、技巧; (6) 艺术创作审美意识。	44/3
12	2335432	专业导学 (入学专业教育)	Z1, Z2, N1, S2, S5	(1) 专业人才培养模式; (2) 专业课程体系与专业课程设置; (3) 专业学习方法。	28/1
13	043109010001	船舶专业英语	Z2, N2, S2	(1) 船舶专业英语词汇与术语; (2) 船舶专业英语阅读; (3) 船舶专业英语表达。	32/2
14	4300121	项目化设计基础	Z3, N5, N6, S7	(1) 造型基础与表现; (2) 色彩基础与表现; (3) 平面基础造型; (4) 平面空间造型; (5) 材料造型设计; (6) 摄影基础与表达; (7) 设计软件基础操作; (8) 综合项目设计。	72/4.5
15	4320004	邮轮美学	Z2, Z3, N3, S1, S7	(1) 邮轮的发展、建造风格; (2) 邮轮的环境和功能; (3) 邮轮公司、线路、港口和城市; (4) 邮轮美学的内容和范围; (5) 邮轮美学体验和邮轮旅游审美鉴赏。	36/2

16	2335328	艺术采风	Z2, Z3, N4, N5, S5, S7	(1) 实地考察与信息收集; (2) 艺术表现与创作; (3) 信息分析与报告。	56/2
17	4321001	专题设计	Z4, Z8, Z9, N4, N5, N7, S4, S5	(1) 通过专题项目着重培养学生综合分析和解决问题的能力和独立工作能力; (2) 学习掌握专题项目所需美术基础、邮轮游艇美学知识; (3) 通过项目组织提高组织管理和社交能力增强事业心和责任感, 提高毕业生全面素质。	56/2
18	4300128	邮轮内装识图与制图	Z5, Z7, N3, N4, S3, S4	(1) 邮轮内装制图规范; (2) 三面正投影图的原理与作图; (3) 邮轮家具的三视图绘制; (4) 邮轮舱室室内工程图识读; (5) 邮轮舱室室内工程图绘制。	48/3
19	2335563	室内设计基础	Z5, Z8, N4, N10, S4, S5	(1) 室内设计史和装饰风格; (2) 室内设计的程序和方法; (3) 室内空间的组织形式和界面处理 ; (4) 室内装饰材料的选择与应用; (5) 室内空间的光环境与色彩。	48/3
20	043104020003	计算机辅助设计 (CAD) 与建模 (3D)	Z7, N6, N10, S4, S5	(1) 掌握 CAD 软件的绘图命令和编辑命令, 绘制和编辑基础图形; (2) 能够运用 CAD 软件绘制邮轮家具的俯视图、正视图和侧视图; (3) 能够运用 CAD 软件绘制邮轮室内空间的平面图和立面图; (4) 掌握三维建模软件的工具使用方法, 进行邮轮家具模型建立; (5) 能够运用三维建模软件进行邮轮室内界面的墙面、地面和顶面的模型建立和效果图制作。	64/4
21	4300129	邮轮内装工艺 (装配式室内)	Z6, Z9, Z10, N8, N9, S4, S5	(1) 了解舱室结构防火措施, 防火分隔及典型结构; (2) 掌握舱室绝缘材料、甲板基层敷料的敷设施工工艺和规范; (3) 掌握舱室地板、围壁、天花的典型结构、安装工艺和规范; (4) 掌握舷窗、舱室家具、卫生单元、窗帘的安装工艺及规范; (5) 掌握舱室内防浪设施、铭牌、专用件的安装工艺和规范。	64/4
22	043104020004	邮轮内装陈设艺术设计	Z4, Z8, N5, N7, S5	(1) 了解陈设设计的定义和作用; (2) 熟悉中国传统室内陈设的内容和风格; (3) 熟悉外国传统、近现代室内陈	64/4

				设的内容和风格； （4）掌握邮轮内装陈设元素的类型与布置特征：家具、灯具、布艺、绿植、饰品等； （5）掌握邮轮内装陈设元素的色彩搭配原则和中外礼仪运用原则； （6）能够进行邮轮居住舱室空间陈设布置和方案设计； （7）能够进行邮轮公共区域空间陈设布置和方案设计。	
23	043104020005	邮轮公共区域与居住舱室设计	Z4, Z6, Z8, N5, N6, N7, S3, S5	（1）了解邮轮餐饮、娱乐、酒店和商业等公共空间与居住舱室的空间环境和特定功能； （2）掌握空间分隔设计、区域功能定位和动线设计； （3）掌握防火结构、材料与典型工艺节点； （4）能够进行邮轮家具设计和设备布置；卫生单元设计、采光与照明设计； （5）能够进行邮轮公共空间与居住舱室整体方案设计。	64/4
24	043104020006	邮轮内装施工图深化设计	Z5, Z9, N6, N8, S4, S5	（1）熟悉邮轮室内施工图概念、作用、类型，各类型施工图的具体内容、要求与绘制流程； （2）熟悉制图标准与规范； （3）掌握平面图、顶面图、铺地图、立面图、剖面图、节点与大样图、开关布置图、强弱电图、管线图等图纸的绘制要点； （4）掌握材料表、图纸目录与施工说明等的编制； （5）能够进行内装、水、电、暖通、结构设计图等识读。	36/2
25	043104020007	邮轮内装工程管理	Z10, Z11, N3, N9, S2, S3	（1）了解邮轮内装工程项目施工特点分析、施工方案设计与实施； （2）熟悉邮轮内装工程施工进度计划、施工准备工作及资源需用量计划、施工总体部署、施工总进度计划、资源需要量计划； （3）掌握邮轮内装工程施工项目合同管理、进度控制、成本管理、质量管理、安全管理、技术管理； （4）掌握邮轮内装典型施工技术。	36/2
26	1912024	船舶原理	Z1, N10, S5	（1）船舶类型与用途； （2）船舶的尺度与布置； （3）船舶各项航海性能； （4）船舶结构与设备。	32/2

27	043204020014	船舶建造工艺	Z1, Z5, N10, S4	(1) 船舶建造基础认知; (2) 船体放样基础; (3) 船体钢料加工; (4) 船体装配; (5) 船舶下水; (6) 船舶实验与交船; (7) 船舶修理。	32/2
28	043204020015	BIM 技术应用	Z8, N6, S5	(1) BIM 的概念与应用; (2) Revit 软件基本操作; (3) 建筑建模与应用; (4) BIM 协同与信息管理的。	36/2
29	043204020016	装配式装修部品与部件集成	Z4, Z5, N9, S2	(1) 装配式装修技术概述; (2) 装配式装修相关政策; (3) 装配式装修部品类别; (4) 部品部件典型企业案例。	28/1.5
30		邮轮内装设计实务	Z6, Z8, N7, N8, S4	(1) 邮轮内装空间设计; (2) 邮轮内装方案设计; (3) 邮轮内装方案制作。	36/2
31		人因工程学	Z6, N4, S5	(1) 人体测量、作业与数据应用; (2) 人体的感知与反应特性; (3) 人的心理与行为特征; (4) 人因信息应用。	32/2
32	3700176	船舶结构与制图	Z6, N8, S5	(1) 船舶的种类与划分; (2) 船体各部分结构及特点: 船底结构、舷侧结构、甲板结构、舱壁结构、首尾端结构、上层建筑和机舱棚结构; (3) 船体制图的有关标准、规范和船体图样的表达方法; (4) 识读和绘制全船性图样: 船体结构节点图、船体型线图、船体总布置图、船体基本结构图、船体中横剖面图、肋骨型线图、外板展开图、船体分段划分图、船体分段结构图。	32/2
33		船舶舾装	Z9, N10, S5	(1) 船舶内装; (2) 船舶管路装配; (3) 船舶设备安装。	28/1.5

34	3700196	船舶建造安全管理	Z1, N10, S5	(1) 爆炸事故的现场处置; (2) 生产现场伤害与急救; (3) 火灾现场安全疏散与逃生; (4) 船舶安全管理组织与实施。	28/1.5
35	2322005	高等数学	Z2, N1, S1	(1) 函数、极限与连续; (2) 导数与微分; (3) 导数的应用; (4) 不定积分; (5) 定积分; (6) 微分方程; (7) 多元函数微积分学; (8) 线性代数与线性规划初步; (9) 概率初步; (10) 数理统计初步。	32/2
36	1500999	马克思主义基本原理概论	Z2, N1, S1	(1) 世界的物质性及发展规律; (2) 实践与认识及其发展规律; (3) 人类社会及其发展规律; (4) 资本主义的本质及规律; (5) 资本主义的发展及其趋势; (6) 社会主义的发展及其规律; (7) 共产主义崇高理想及其最终实现。	64/4
37	5100017	中国近现代史纲要	Z2, N1, S1	(1) 反对外国侵略的斗争; (2) 对国家出路的早期探索; (3) 辛亥革命与君主专制制度的终结; (4) 开天辟地的大事变; (5) 中国革命的新道路; (6) 中华民族的抗日战争; (7) 为新中国而奋斗; (8) 社会主义基本制度在中国的确立; (9) 社会主义建设在探索中曲折发展; (10) 改革开放与现代化建设新时期。	32/2
38	043209010003	创业经营	Z1, N10, S2, S4	(1) 使学生掌握创业的基础知识和基本理论; (2) 熟悉创业的基本流程和基本方法, 了解创业的法律法规和相关政策; (3) 激发学生的创业意识, 提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力, 促进学生创业就业和全面发展。	32/2
39	043209010002	创业企业财税实务	Z1, N10, S2, S4	(1) 让学生了解财务基础工作是创业企业的财务管理的保障, 能够运用财务管理的工具和分析的方法, 提高学生发现问题、分析问题能力;	48/3

				(2) 拓展课堂理论教学的边界, 结合实际案例丰富学生的眼界, 提高学生在财务规划, 融资管理等方面解决财务实际问题的实践能力; (3) 立足现在, 放眼未来, 使学生不仅能了解创业企业财务活动以及整个创业周期内企业的资金运营能力和基本原理, 而且能把握企业财务未来的发展趋势, 提高学生的专业素养和判断力。	
40	043209010001	中小企业法律 实务	Z1, N10, S2, S4	(1) 使学生在有限的课时内掌握与企业经营管理相关的法律实务知识, 使学生掌握交易规则、防范交易风险、追求交易稳定的知识和技能。 (2) 设立企业时应留意的司法问题、合同订立、实施过程中应留意的司法问题、企业从事担保活动时留意的司法问题、企业购买、租赁和应用房地产过程中的应留意的司法问题、企业常识产权爱护中司法问题、企业临盆经营活动中应留意的其他司法问题、企业介入诉讼活动时留意的司法问题。	48/3

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德与法制	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
2			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试		12*2					马院		
3				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试	11*3						马院		
4			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	2*4	2*4	2*4	2*4	16 实践		马院		
5			四史教育	015201010001	党史	A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
6					国史														马院	
7					改革开放史														马院	
8					社会主义发展史														马院	
9		国防教育类	5100004	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
10			2335142	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
11		身心健康类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育部		
12			2335248	大学生心理健康	B	必修	2	32	16	16	考查	8*2						马院		
13			015101010001	劳动理论教育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
14			015101040001	劳动实践教育	C	必修	2	56	-	-	考查			2 周				后勤		
15	创新创业与就业指导类	2335441	入学专业教育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院			
16		4188015	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×						团委			
17		5100002	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	8*2						学院			
18		0500006	就业指导	C	必修	1	20	20#	0	考查					×		学院			
19	外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4					国教			
20		0431090	船舶专业英语	B	必修	2	32	16	16	考试			16*2				船舶			

			10001															
			2252249	外教口语	B	必修	2	32	16	16	考试				16*2			国教
22		美育类	2196296	美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期, 学生任选其一						邮轮
23			2335288	绘画艺术														邮轮
24			2335405	合唱指挥														邮轮
25			4300098	打击乐演奏														邮轮
26			4300104	茶道艺术														邮轮
27			2312020	书法艺术														邮轮
28		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期, 学生任选其一						信息
29			2196287	人工智能导论														信息
30			9000103	区块链技术概论														信息
31			2390278	计算机语言基础														信息
32		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课, 学生任选					教务处	
小计							55	936	436	500								
33	专业教育	专业群平台课	4300121	项目化设计基础	B	必修	4.5	72	24	48	考查	12*6						邮轮
34			4320004	邮轮美学	B	必修	2	36	24	12	考查	12*3						邮轮
36			2335328	艺术采风	C	必修	2	56	0	56	考查		2 周					邮轮
37			4321001	专题设计	C	必修	2	56	0	56	考查			2 周				邮轮
38		专业核心课	4300128	邮轮内装识图与制图	B	必修	3	48	16	32	考查		16*3					邮轮
39			2335563	室内设计基础	B	必修	3	48	16	32	考查		16*3					邮轮
40			0431040 20003	计算机辅助设计 (CAD) 与建模 (3D)	B	必修	4	64	20	44	考查		16*4					邮轮
41			4300129	邮轮内装工艺 (装配式室内)	B	必修	4	64	20	44	考试			16*4				邮轮 X
42			0431040 20004	邮轮内装陈设艺术设计	B	必修	4	64	20	44	考查			16*4				邮轮
43			0431040 20005	邮轮公共区域与居住舱室设计	B	必修	4	64	20	44	考查			16*4				邮轮

44			0431040 20006	邮轮内装施工图深化设计	B	必修	2	36	12	24	考查				18*2			邮轮	
45			0431040 20007	邮轮内装工程管理	B	必修	2	36	12	24	考查				18*2				
46			1912024	船舶原理	B		2	32	22	10	考查		16*2					船舶	
47			0432040 20014	船舶建造工艺	B		2	32	22	10	考查			16*2				船舶	
48			0432040 20015	BIM 技术应用	B	限选	2	36	12	24	考查				18*2			邮轮	
49			0432040 20016	装配式装修部品与部件集成	B		1.5	28	18	10	考试				14*2			邮轮	
50				邮轮内装设计实务	B		2	36	12	24	考查				18*2			邮轮	
小计							46	808	270	538									
51	素质拓展与社会 实践			素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	64						团委		
52			邮轮内 装现场 工程师 中国特 色学徒 制项目	人因工程学	B		2	32	16	16	考查		16*2					邮轮	
53			3700176	船舶结构与制图	B	限选	2	32	16	16	考查			16*2				船舶	
54				船舶舾装	B		1.5	28	20	8	考试				14*2			船舶	
55			3700196	船舶建造安全管理	B		1.5	28	20	8	考试				14*2			船舶	
56			2322005	高等数学	A		2	32#	32	0	考查					√			
57			1500999	马克思主义基本原理 概论	A	限选	4	64#	64	0	考查					√			
58			5100017	中国近现代史纲要	A		2	32#	32	0	考查					√			
59			0432090 10003	创业经营	A		2	32#	32	0	考查					√	√		
60			0432090 10002	创业企业财税实务	A	限选	3	48#	48	0	考查					√	√		
61			0432090 10001	中小企业法律实务	A		3	48#	48	0	考查					√	√		
小计							7	120	72	48									

62	综合实践	2135170	认识实习	C	必修	1	1 周	0	28		1 周						学院	
			实践机动	C	必修	1	1 周	0	20						1 周		学院	
63		4310404 0001	企业实训	C	必修	10	10 周	0	200						前 10 周		企业	
64		2123081	顶岗实习	C	必修	26	26 周	0	520						后 8 周	18 周	企业	
65		3700273	毕业论文（设计）	C	必修	2	2 周	0	56#							后 2 周	学院	
小计						40	824	0	824									
周学时											28	28	24	24				
合计						156	2688	778	1910									
说明		1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																

备注：

- 1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类；
- 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业务时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表；
3. 每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。
4. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。
5. 各专业课程的特殊选修要求（如模块选择要求）及其它需要特殊说明的内容，如教学场地、师资等要求均可以在说明栏中说明。

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		27	28	55	44	11	35.3%	
2	专业教育模块	专业群平台课	3	7.5	10.5	10.5	0	6.7%	
3		专业核心课	8.5	17.5	26	26	0	16.7%	
4		专业拓展课	5.5	4	9.5	0	9.5	6.1%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	5.1%	
6	个性拓展模块		7	0	7	0	7	4.5%	
7	综合实践模块		0	40	40	40	0	25.6%	
合计		学时	778	1910	2688	2232	456	100%	
		学分	51	105	156	128.5	27.5		
		百分比	28.9%	71.1%	100%	83.1%	16.9%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

毕业学分 156 学分=必修课学分 128.5+限选课学分 23.5+通识任选课最低 4 学分。

学生共须修满 156 学分,其中通识必修课应修满 44 学分,通识限选课修满 7 学分,通识任选课修满 4 学分;专业必修课修满 36.5 学分,专业限选课修满 16.5 学分;素质拓展课程修满 8 学分,综合实践课程修满 40 学分。

各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《艺术设计专业（群）学生学习成果积累、转换与认定实施细则》予以认定。必修学分可以置换限选和任选学分,但任选和限选不得置换必修学分。

（二）计算机证书要求

邮轮内装技术专业不对计算机证书做毕业资格要求。

信息技术类课程实现课证融通,即学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修,直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

邮轮内装技术专业不对外语等级考试做毕业资格要求。

高校英语应用能力 A 级证书或口语证书的学生,可以用证书置换高职英语课

程 2 个学期学分,成绩认定为 85 分(A 级或口语)、90 分(四级)或 95 分(六级),也可申请课程免修。

(四) 职业技能或职业资格证书要求

邮轮内装技术专业学生应获得 1+X 邮轮内装工艺职业技能等级证书(中级)。也可获得相关行业的其它职业资格认证证书。

对考取 1+X 邮轮内装工艺职业技能等级证书(中级)的学生可申请置换所融入的课程学分,成绩直接认定为 85 分(不能申请免修)。

证书名称	颁证机构	取证要求	主要支撑课程	获取时间
1+X 邮轮内装工艺职业技能等级证书(中级)	中船舰客	建议获取	邮轮内装工艺(装配式室内)	第三学期

(五) 学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上,由学生工作处负责考核、鉴定。

(六) 体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”,毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生,可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请,经医疗单位证明,体育教学部门核准,可以免除以上要求,但须填写《免于执行<国家学生体质健康标准>申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

(一) 师资队伍

1. 校内专任教师要求

熟悉课程开发和课程建设,具有较高的高等职业教育认知能力;能准确把握本专业的发展方向,熟悉邮轮内装领域的发展动态,能站在邮轮内装行业的前沿,及时更新知识;具有较强的教育改革、学术研究及应用技术开发和组织协调能力。教师任职资格详见各课程标准要求,原则上专业课程及专业技能课程教师应具备企业实践经验。

2. 校外兼职教师要求

企业能工巧匠作为专业兼职教师,熟悉邮轮内装领域的发展动态,能站在邮

轮内装行业的前沿,及时更新知识;具有较强的教育改革、学术研究及应用技术开发和组织协调能力。教师任职资格详见各课程标准要求,原则上专业课程及专业技能课程教师应具备企业实践经验。

(二) 教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训室名称	主要教学设备 配备标准	完成的主要 实训项目	服务课程名称
1	天光画室	画架、画板、石膏、静物	素描、线描、透视、静物写生、材料表现、设计色彩的创造能力	项目化设计基础(素描、色彩、构成、软件)
2	材料工艺实训室	装饰装修材料样板、摄影器材、扫描仪、实物投影仪、实训桌椅	材料的力学性质;材料的加工成型工艺;多种材质材料的互相结合	邮轮内装工艺(装配式室内)、室内设计基础
3	模型制作实训室	3D 打印机、激光雕刻机、彩色打印机、实物投影仪、各类木工工具、打磨工具	模型制作实验项目	邮轮公共区域与居住舱室设计
4	职业技能鉴定中心	实训桌椅、投影仪、绘图电脑	计算机辅助设计项目	邮轮内装工艺(装配式室内)
5	邮轮内装技术工作室	输入输出设备、电脑、线拍、照相机、摄像机	工作室项目设计	专题设计、邮轮公共区域与居住舱室设计、邮轮内装工程管理
6	数字媒体实训室	投影仪、桌子、椅子等设备	三维动画设计、数字绘画、UI 设计	邮轮内装施工图深化设计
7	海丝苑集装箱展厅	电脑、交互媒体平台、投影仪、桌子、椅子等设备	文化创意产品设计展示	邮轮美学、毕业设计与答辩、邮轮内装陈设艺术设计
8	工作室教区文化展区	高清显示屏、投影、桌椅	设计作品展板展示、动态交互作品展示	艺术采风、项目化设计基础(素描、色彩、构成、构成、软件)
9	油泥模型实验室	三坐标、油泥模型平台、油泥模型工具	邮轮游艇的形态分析与讨论与草模验证试制	邮轮公共区域与居住舱室设计
10	人机工程实验室	人体形体测量尺、人体测高计、知觉深度测试仪、视觉反应时测试仪、空间知觉测试仪	人体测量、人体感知与反应、信息与信息传输、工作空间与环境系统	室内设计基础

11	丝网印刷实验室	绷网机、曝光机、烘干机、清洗池、拷贝台、对开自动丝网印刷机、晾晒架	印刷技术再现设计效果的基本方法和工艺流程	邮轮美学、室内设计基础
12	交互设计实验室	美国 AMTI 三维测力平台、西班牙 ST T 无线 iSen 动作传感系统、乐高套装	智能生活、老龄化社会和健康辅助等	邮轮美学、室内设计基础
13	灯光与物理技术实验室	人工照明实验设备有光色柜、色温柜、显色柜、LED 灯光展示间、可调式灯光	教学展示、人工照明实验研究；可以为照明设计、空间设计、室内设计等课程提供支持	专题设计、邮轮美学
14	海上丝绸之路展廊	展廊展示用具	开展传统文化、海洋文化、企业文化、邮轮文化以及艺术实践活动提供学习与交流活动	邮轮内装陈设艺术设计、邮轮实务
15	木工制作项目中心	德国 festool 电动工具、曲线锯、台锯、半固定式工作站、多米诺连接系统、气动磨抛光系统	提供木材加工工艺实用性技术支持	邮轮内装工艺(装配式室内)、模型设计制作
16	虚拟现实项目中心	多通道投影环幕系统,6套高性能工作站、VRP、EON 等正版虚拟现实制作软件	虚拟现实领域的科研、教学研究及虚拟现实项目	毕业设计答辩、专题设计
17	景观工程项目中心	景观工程机具	行业企业施工员、质检员、预算员、安全员、材料员、资料员“六大员”职业岗位,园林景观设计施工技能大赛赛项训练场地	专题设计、邮轮公共区域与居住舱室设计
18	公共艺术项目中心	电窑炉、燃气梭式窑炉、大型雕塑架、拉坯机	雕塑、陶艺、玻璃等	公共艺术、项目化设计基础(素描、色彩、构成、构成、软件)、艺术采风(写生 考察)
19	室内装饰项目中心	装饰装修材料展示识别实训室、室内装饰工艺实景展示和体验	墙面工程、水电工程、顶面工程、地面工程、幕墙门窗工程等室内装饰装修工艺流程、施工节点和工艺要点、装修过程和施工技术	邮轮内装工艺(装配式室内)、邮轮公共区域与居住舱室设计
20	海事教育博物馆文化中心	电脑、展示屏	对外技术服务承接设计项目,以项目为载体,以工作流程为环节	邮轮公共区域与居住舱室设计、邮轮实务
21	艺术设计项目管理与洽谈室	电脑、展示屏	工程计量与计价、施工图绘制、施工组织设计、施工信息管理、投标文件编制	邮轮内装工程管理

22	印刷技术创新研发服务中心	印刷前期信息采集的滚筒扫描仪、打印输出以及印后书籍装帧的设备	有电分室、书籍装帧手工操作区及输出打印室,为广告设计、展示设计、书籍装帧设计、编排设计课程提供实践空间与设备	邮轮美学、室内设计基础
23	摄影摄像研发中心	摄影工作室装备有专业级的摄影、灯光、黑白暗房、数字后期制作等成套设备,建有无影墙影棚、暗房、冲印室、数码后期制作室	围绕摄影主题开展讲座、沙龙、工作坊、展览等一系列学术科研活动	毕业设计答辩、项目化设计基础(素描、色彩、构成、构成、软件)
24	传统国画书法艺术传承中心	中国历代名书画、紫砂陶艺作品、青花瓷器作品	艺术设计专业的学生进行书画临摹学习和创作的场所,同时承担其他专业的国画课程教学。	公共艺术、项目化设计基础(素描、色彩、构成、构成、软件)、艺术采风(写生、考察)
25	非遗衍生设计研发服务中心	织机等传统工艺设备	工艺美术(云锦、织绣、印染等);戏曲类非物质文化遗产 文化遗产	非遗衍生设计

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	上海建工装饰集团有限公司	邮轮内装设计	邮轮公共区域与居住舱室设计
2	中船舰客教育科技(北京)有限公司	邮轮内装工艺	邮轮内装工艺(装配式室内)
3	南京亚美利哥家具有限公司	室内设计	室内设计基础
4	宏村写生基地	艺术采风、创意设计	艺术采风、项目化设计基础
5	南京龙山赏心谷休闲生态农业有限公司	艺术采风、创意设计	艺术采风、项目化设计基础
6	深圳厚承景观建筑与室内装饰有限公司	码头景观设计实训	邮轮内装施工图深化设计
7	业之峰诺华家居装饰集团股份有限公司南京分公司	室内设计实训	室内设计基础
8	南京丝路数字视觉有限公司	设计师实务	专题设计
9	南京唯晶科技有限公司	毕业实习	毕业设计答辩
10	南京新峰科技有限公司	专业认知实践	毕业设计答辩
11	南京飞任三维动画制作公司	游艇造型设计实训	专题设计
12	江苏原力动画制作有限公司	毕业实习	专题设计
13	南京艺德源动画制作公司	毕业实习	毕业设计答辩
14	苏州金螳螂建筑装饰有限公司	毕业实习	毕业设计答辩
15	杭州微眼家居有限公司	设计师实务	邮轮公共区域与居住舱室设计

16	杭州万豪家居有限公司	毕业实习	邮轮公共区域与居住舱室设计
17	南京钟灵毓秀文化传播有限公司	专业认知实践	专题设计
18	九月天家居	毕业实习	专题设计
19	南京金泰文化传播有限公司	视觉设计	专题设计

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定,经过规范程序选用教材,优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括:船舶美学与舱室设计类专业书籍(含电子图书)、各类期刊(含报纸)、齐全的船舶(邮轮)室内设计类的法律法规文件资料;船舶制图规范、各船级社《邮轮规范》、SOLAS 公约、船舶内装质量评定项目及 requirements 等规范规程;《邮轮内装工艺职业技能等级标准》等职业标准等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

基于OBE理念强调多元教学法,采用学生中心、教师中心、两者融合的教学策略,引入企业真实项目案例实现专业核心课程的项目化教学,课程中偏知识类的目标采用教师中心教学策略,偏技能类目标采用学生中心教学策略,两者同时可相融合。在具体项目教学中,强调学生在学习过程中的主体地位,倡导因材施教,采用案例式、情景式、引导时、探究式等多元教学方法,引导学生独立思考、自主创新,培养学生自主学习和分析问题、解决问题的能力,提高学生的综合能力素质,实现“人人出彩”。

（五）学习评价

1、考试形式多元化。采用“多元化”考试形式,各门课程要依据课程特点确定考试形式。在教学进程中分阶段对学生进行考核,加大过程性评价的比例,可采用随堂考试、分阶段测试、知识在线测试和学期考试相结合,考试题型和方法可多样化,通过单元(阶段)测试、课程设计、调查(分析)报告、读书笔记、案例分析、实验操作和技术技能演示等考查学生对已学内容的掌握情况。

2、考试方法可分为笔试、实践、网考、考证、技能竞赛、项目测试、课程设计、调研报告、读书笔记、案例分析、实训报告、作品、实习报告等。

（六）质量管理

1、学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,健全专业教学质量监控管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

2、学校和二级院系应完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进,建立健全巡课、听课、评教、评学等制度,建立与企业联动的实践教学环节督导制度,严明教学纪律,强化教学组织功能,定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

九、其他说明事项

1、本专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于制定2022级专业人才培养方案指导性意见》,并结合本专业人才需求情况进行修订;

2、本专业人才培养方案是制定学期教学实施计划的依据,在方案实施过程中,应密切注意市场行情发展、用人单位需求及考证变化,必要时可按教学管理规定要求对本方案进行修订、调整和增删,需要根据E1版质量管理体系文件,向上级主管部门提出书面申请。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

培养规格		校级目标	职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1	
知识 (Z)	Z-1	●					●	●		●
	Z-2	●	●				●			
	Z-3						●			
	Z-4		●						●	
	Z-5						●		●	●
	Z-6						●			
	Z-7						●			
	Z-8		●			●				
	Z-9					●	●			
	Z-10					●				
	Z-11				●	●	●	●		
能力 (N)	N-1		●	●				●		
	N-2		●				●			●
	N-3					●	●		●	
	N-4		●			●				
	N-5		●			●				
	N-6					●	●			
	N-7		●			●	●			
	N-8					●	●			
	N-9					●				
	N-10				●			●	●	
素质 (S)	S-1	●			●			●	●	
	S-2	●			●			●		●
	S-3	●			●	●		●	●	●
	S-4	●			●	●	●			
	S-5		●		●					●
	S-6				●					
	S-7							●		●

(二) 专业课程构造表

专业培养规格			权重100%																				专业群平台课					
				课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程10	课程11	课程12	课程13	课程14	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21	课程22	课程23	课程24	课程25
				思想道德修养与法律基础	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	形势与政策	四史教育	军事理论	军事技能训练	体育	大学生心理健康	劳动理论教育	入学专业教育	创新创业基础	职业生涯规划	就业指导	高职英语	船舶专业英语	外教口语	公共艺术	信息技术类	自然与科技类	项目化设计基础	邮轮美学	艺术采风	专题设计	邮轮内装识图与制图	室内设计基础
知识	Z-1	5	16		12						4	2	4		4	4					12	8						
	Z-2	5	2	28		2	4	2	2	2		2	2				50	14	6	2				2	8			
	Z-3	4																					32	6	8			
	Z-4	2																								4		
	Z-5	2																									6	8
	Z-6	2																									26	
	Z-7	4																										16
	Z-8	4																								10		
	Z-9	3																								10		
	Z-10	3																										
	Z-11	2												4	2	2												
能力	N-1	4	6	8	8	4	6	4	4		2	4	4	2	2				4									
	N-2	4								4			6	2	4	52	10	18										
	N-3	3																		12				8		6	4	
	N-4	2																							20		2	10
	N-5	4																					32		14	6		
	N-6	5																					20					
	N-7	4																								12		
	N-8	4																										
	N-9	3																										
	N-10	4																				8						4
素养	S-1	5	16	28	12	6	14			6														4				
	S-2	4	8		8		8					8			2		8	8		12								
	S-3	4						16	28	8	2		8	4													2	
	S-4	3			8	4					10				2	26										4	2	2
	S-5	4										10	8	2						12	16			2	4		2	
	S-6	4						34	74	8																		
	S-7	3																	38		32		12	4	10			
		100	48	64	48	16	32	56	108	32	16	28	32	16	16	128	32	32	44	48	64	96	24	56	56	42	42	

专业核心课						专业拓展课					邮轮内装现场工程师中国特色学徒制项目				个性拓展（在《顶岗实习》课程中按比例缩减）						综合实践				统计	
课程26	课程27	课程28	课程29	课程30	课程31	课程32	课程33	课程34	课程35	课程36	课程37	课程38	课程39	课程40	课程41	课程42	课程43	课程44	课程45	课程46	课程47	课程48	课程49	课程50	学时	比例%
计算机辅助设计（CAD）与建模（3D）	邮轮内装工艺（装配式室内）	邮轮内装陈设艺术设计	邮轮公共区域与居住舱室设计	邮轮内装施工图深化设计	邮轮内装工程管理	船舶建造工艺	BIM技术应用	装配式装修部品与部件集成	船舶原理	邮轮内装设计实务	人因工程学	船舶结构与制图	船舶舾装	船舶建造安全管理	高等数学	马克思主义基本原理概论	中国近现代史纲要	创业经营	创业企业财税实务	中小企业法律实务	认识实习	跟岗实习	顶岗实习	毕业论文（设计）		
						10			14					18				22	16	16			20		182	6.1
															28	24	12								192	7.4
																							30		76	4.2
		10	4					8													16	10	20		72	1.6
				12		8		8														10	30		82	1.3
	12		6							20	12	12											30		92	2.3
16																							30		72	4.2
		12	6				26			12												10	30		122	4.1
	12			20									12									10	30	2	96	3.3
	6				18																	10	30	2	66	3.4
					18																	10	30	2	68	1.2
															20	22	10						10		120	4.6
																							10		106	4.1
					8																10		30	2	80	3.2
											18	18											30	2	64	2.6
30		20	12	15			24																30	8	158	4.6
			14																				40	8	151	5.9
		22	22							50												10	40	8	164	4.3
	22			16						40												10	46	8	142	4.3
	8				25			8														10	30	8	89	3.4
6						10			14				18	12				10	16	16		10	20	2	146	4.3
															16	20	10						10		142	5.4
					4			4										16	8	8			10		112	4.3
			2		2													16	8	8			10		114	4.3
2	4			2		4							2	2							2	6	10		92	3.5
2	4	4	2	2			6		4	10	2	2										6	10	4	114	4.2
				8																					124	4.6
																									96	3.5
56	68	68	68	75	75	32	56	28	33	132	32	32	32	32	64	64	32	64	48	48	28	112	616	56	2680	100



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

邮轮旅游专业群 人才培养方案

专业名称： 旅游管理

（2022版，2024修订）

适用于 2023 级

2023 年 8 月

编制及修订记录

本方案经 XXX 年第 XX 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	2022-4-15	李珊英	朱志惠、江小春、姜锐	培养目标和培养规格、课程设置及要求	彭鹏	王丽莉
2	2023-8-23	李珊英	户文月、朱志惠、江小春	部分课程调整	彭鹏	王丽莉
3	2024-8-10	户文月	李珊英、江小春	部分课程调整	李珊英	王丽莉

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

专业名称：旅游管理

专业代码：540101

旅游管理专业，前身是我校在 2007 年开设的涉外旅游专业，2016 年更名为旅游管理。作为邮轮旅游专业群中的支撑专业，结合我校海事办学特色，形成了一条凸显学校办学特点、顺应旅游行业规律、强化学生职业技能的专业发展道路。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
文旅专业群	旅游管理 (540101)	旅游大类 (54)	旅游管理类 (5401)
	艺术设计 (550101)	文化艺术大类 (55)	艺术设计 (5501)

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

中专毕业或同等学力者（对口）

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领域举例	职业资格或职业技能等级证书举例
旅游管理 (540101)	旅游大类 (54)	旅游管理类 5401	商业服务业 (72)； 住宿业 (61)； 餐饮业 (62)；	旅游及公共游览场所服务人员 (4-07-04)； 旅行社计调 (4-07-04-03)； 旅游咨询员 (4-07-04-04)； 住宿服务人员 (4-03-01)； 餐饮服务人员 (4-03-02)； 其他住宿和餐饮服务人员 (4-03-99)； 营销员 (4-01-02-01)； 旅游团队领队 (4-07-04-02)； 导游 (4-07-04-01)	与本专业最直接相关的就业职业领域为旅游景区、旅游酒店、旅行社以及旅游行政部门等单位	导游资格证书、旅行策划职业技能等级证书

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接邮轮、旅游产业（群），培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和邮轮、旅游行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质邮轮、旅游行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，有家国情怀与敬业精神、健全人格与健康体魄、规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流，掌握旅游管理专业知识和技术技能，面向旅游行业及相关行业，能够从事旅游景区运营管理、旅行社经营管理、邮轮及酒店服务管理等工作的高素质技术技能人才。学生毕业3年后，应该成为精通岗位技能、善于旅游服务管理的技术骨干，能逐渐胜任旅游企业部门经理、产品经理、项目主管、中高级导游等工作。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
	Z-2	熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。
	Z-3	熟悉旅游相关行业标准以及文明旅游、生态旅游、全域旅游等从业基本知识。
	Z-4	掌握商务与服务接待礼仪规范、旅游者旅游消费心理、旅游产品与服务质量管理、导游接待流程与服务规范等专业服务基础知识。
	Z-5	掌握旅行社服务、景区服务、旅游行政机关服务、酒店服务等知识。
	Z-6	掌握旅游资源整合调度、旅游产品策划设计、旅游目的地资源供应概况与旅游客源国消费特征等旅游产品操作知识。
	Z-7	掌握旅游消费行为特征、旅游产品市场运营、旅游产品咨询销售与门店管理、旅行社产品网络营销等专业营销知识。
	Z-8	了解公关与交际、为人与处事等社会知识。

	Z-9	了解国际国内时事动态、旅游发展动态、新媒体运营、旅游信息技术等信息知识。
能力 (N)	N-1	具有良好的科学素养与人文素养, 具备职业生涯规划能力。
	N-2	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力、团队合作能力和跨文化交流的能力。
	N-3	具有较强的英语会话能力, 能够比较熟练运用英语从事本专业工作。
	N-4	具有旅游服务的能力, 具有实施现场管理、解决岗位现场问题的能力, 能够灵活应对旅游服务中的突发事件, 处理游客投诉。
	N-5	具有旅游市场调查与分析的能力, 能够对旅游市场消费信息进行收集、统计、分析及数据应用。
	N-6	具有整合旅游资源、策划旅游产品的能力, 能够策划旅游产品、安排落实旅游行程、按照行程计划为游客提供服务。
	N-7	具有旅游市场营销与旅游信息技术应用的能力, 能够运用媒介, 策划实施旅游产品线上线下营销。
	N-8	具有探究学习、终身学习能力, 具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。
素质 (S)	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度, 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 践行社会主义核心价值观, 具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感
	S-2	了解相关产业文化, 遵守职业道德准则和行为规范, 具备社会责任感和担当精神
	S-3	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神, 热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动, 具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能
	S-4	具有较强的服务意识、质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。
	S-5	具有集体意识和团队合作意识勇于奋斗、乐观向上。具有自我管理能力、职业生涯规划的意识, 有较强的集体意识和团队合作精神。
	S-6	具有健康的体魄、心理和健全的人格, 掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能, 养成良好的健身与卫生习惯, 以及良好的行为习惯。
	S-7	具有一定的审美和人文素养, 能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位 (群)	岗位 (群) 业务描述	岗位 (群) 核心能力	培养目标的 相关表述	对应的培养规格

1	导游岗位 (邮轮岸上活动导览员)	(1) 执行旅行社行程计划, 陪同、带领旅游者完成旅游行程安排; (2) 引导旅游者游览, 介绍当地文化、民俗、历史、景点风貌、科普知识; (3) 衔接、落实行程计划中的住宿、餐饮、交通游览等事项; (4) 提示旅途安全注意事项, 采取规定措施, 防止危害发生; (5) 协调、处理旅途中的突发事件。	(1) 具有较强导游讲解技能, 能够熟练运用专业知识进行导览讲解; (2) 具有较强的组织协调能力和灵活的工作方法和不断创新的精神; (3) 掌握沟通技巧, 并具有较强的沟通能力; (4) 具有独立分析问题、解决问题、处理事故的能力。	(1) 培养导游讲解能力, 具有良好的沟通协调能力、团队合作能力和跨文化交流的能力; (2) 掌握职业活动相关的国家法律、行业规定等相关知识与技能; (3) 能够从事景点讲点、博物馆等相关讲解工作。	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z8, N1, N2, N3, N4, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7
2	旅行社计调岗位 (邮轮旅游产品设计员)	(1) 实地考察旅游线路, 根据游客特点和市场需求, 设计、完善旅游产品; (2) 对交通、住宿、餐饮等相关旅游服务进行询价、预订; (3) 核算旅游成本, 确定旅游产品价格; (4) 制订旅游产品市场营销推广方案, 采集旅游产品市场信息;	(1) 了解旅游行业相关政策法规、先进标准和发展动态; (2) 掌握旅游管理工作流程与工作方法; (3) 具备本专业必需的实操操作、产品策划和运营管理能力; (4) 具备本专业必需的对客服务需求评估、分析及应用能力。	(1) 培养具有良好的语言文字表达能力和专业文案撰写能力; (2) 掌握整合旅游资源、策划旅游产品、提升景区体验的能力; (3) 能够提供高端旅游服务, 从事旅游产品策划等相关工作。	Z1, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N, 5, N6, N7, N8, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7
3	旅游咨询员岗位 (邮轮旅游产品营销员)	(1) 提供旅游线路、产品、资源、食宿、交通、气象、安全、医疗救助以及法律法规咨询服务; (2) 发放旅游宣传资料, 展示和推介旅游商品、地方特产等, 协助预订吃、住、行、游、购、娱等服务; (3) 接待游客投诉, 调研、统计和报送游客信息、宣传品发放情况。	(1) 了解旅游行业相关政策法规、先进标准和发展动态; (2) 掌握旅游管理工作流程与工作方法; (3) 具备旅游行业必需的信息技术应用和资料收集整理能力;	(1) 培养具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能, 掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力的产品运营及营销人才。 (2) 掌握现代旅游管理领域数字化技能; (3) 能够从事旅游产品策划与营销的相关工作。	Z1, Z2, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N3, N4, N, 5, N 6, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7
4	旅游酒店服务管理员 (邮轮乘务员)	(1) 旅游(邮轮)餐饮、客舱、宾客、康乐、导览等部门的对客接待服务; (2) 旅游(邮轮)餐饮、客舱、宾客、康乐、导览等部门的对客服务工作日常安排、任务分配、监督管理; (3) 负责对客服务沟通及交流;	(1) 掌握旅游及邮轮运营管理工作流程与工作方法; (2) 具备本专业必需的对客服务需求评估、分析及应用能力; (3) 具备旅游及邮轮行业所需的外语交流、跨文化交际能力; (4) 具备一定的餐饮服务、客舱服务、宾	(1) 培养面向住宿业、餐饮业的前厅接待、餐饮服务与运营、客房服务与运营相关领域技能型人才; (2) 掌握店对客服务、前厅接待及数字化运营、餐饮数字化运营等技术技能; (3) 能够从事酒店一线服务、运营管理等	Z1, Z4, Z5, Z8, Z9, N1, N2, N3, N4, N, 5, N 6, S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7

		(4) 负责下属服务生的管理； (5) 应对及解决对客服服务工作出现的突发情况；	客服务、导览服务等旅游、邮轮运营服务能力	相关工作。	

四、人才培养模式

本专业采取工学结合的培养模式，即将理论知识学习、职业技能训练和顶岗实习三者结合起来，达到实境历练、课岗融通，结合国际邮轮、景区、旅行社、酒店等旅游企业的用人需求和岗位要求，形成产教深度融合、校企协同育人，双线并行并重的人才培养模式。学生于第一、第二学年在学校完成专业理论知识学习和职业技能训练，利用校内实训条件开展实现工学交替，并以不定期的方式到合作企业进行实操实训等教学见习活动，并第三学年在企业开展岗位实习。将“工学交替”“教学见习”“岗位实习”三种方式有机结合，全过程、全阶段化培养、提升学生技能。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 148，总学时为 2508，其中理论课时 698 学时，占总学时的 27.8%，实践课时 1810 学时，占总学时的 72.8%，选修课时 284 学时，占总学时的 11.3 %。

（一）专业群课程体系设计（需配图）

		第一学年		第二学年		第三学年		
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	
通识教育模块		思想道德修养与法律基础（3）						
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论（3）	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2）					
		形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）	形势与政策（0.5）	形势与政策（1）线上		
		四史教育——中国共产党党史、中华人民共和国国史、改革开放史、社会主义发展史（线上）						
		军事理论（2）						
		军事技能训练（2）						
		体育（1）	体育（2）	体育（2）	体育（2）			
		大学生心理健康（2）						
		劳动理论教育（1）	劳动实践教育（2）					
		入学专业教育（1）						
		职业生涯规划（1）						
		创新创业基础（2）线上				外教口语（2）		
		高职英语1（4）	高职英语2（4）			就业指导（2）		
		美育类课程——美育基础/绘画艺术/合唱指挥/打击乐演奏/茶艺艺术/书法艺术/（3）						
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术服务概论/计算机语言基础（3）						
		通识选修类——自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等（4）						
专业教育模块	专业群平台课程	服务礼仪（2.5）	公共关系（2.5）	服务心理学（3.5）	数字化运营（3.5）			
		项目化邮轮基础（2）			沟通技巧与跨文化交际（3.5）			
	专业核心课			导游服务技能（3.5）	景点讲解实务（3）	旅游市场营销（3.5）		
				导游基础知识训练（3.5）	旅行策划（3.5）	旅游专业英语（4.5）		
				旅游政策与法规（3.5）				
	专业拓展课			直播运营管理（2）	酒店运营管理（2）			
				咖啡品鉴与制作（2）	研学旅行实务（2）			
						茶艺技能训练（2）		
	素质拓展与社会实践课程模块		素质拓展与社会实践（8）					
	个性培养课程模块						升学深造	
				自主创业				
综合实践课程模块		认识实习（1）	主题旅游线路与服务技能综合实习（1）	“课证岗赛”职业技能项目综合实践（1）	实习/预工作动员周（1）	跟岗实习（10）	顶岗实习（8+18）	
							毕业论文（设计）（2）	

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德修养与法律基础	（1）践行社会主义核心价值观； （2）掌握道德理论注重道德实践，遵守行为规范锤炼高尚品格； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观。	Z1	N1	S1, S2, S3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程和理论成果； （2）掌握社会主义本质论、中国特色社会主义经济、政治、文化和社会建设等重大理论的基本概念和基本原理； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z1	N1, N8	S1, S3
3	形势与政策	（1）了解国内外时事发展，准确理解国家发展面临的形势变化； （2）全面了解党和国家的路线方针政策； （3）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。	Z1	N1	S1, S3
4	军事理论	（1）了解我国国防和军队建设思想以及现代军事重要论述； （2）了解国际战略格局和我国周边安全环境； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z1	N1	S1, S3
5	军事技能训练	（1）掌握队列和体能训练的练习方法； （2）培养学生集体行动规范性和组织纪律性； （3）培养具有健康的体魄、	Z1	N2	S3, S4, S5

		心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯。			
6	大学生心理健康	(1) 了解心理学的有关理论和基本概念; (2) 明确心理健康的标准及意义; (3) 掌握自我调适的基本知识; (4) 培养具有健康的体魄、心理和健全的人格,养成良好的行为习惯。	Z4	N1, N8	S3, S4, S5
7	体育	(1) 形成良好的体育锻炼习惯; (2) 培养较高的体育文化素养和观赏水平; (3) 培养具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,以及良好的行为习惯。	Z1	N1	S6, S7
8	职业生涯规划	(1) 掌握职业生涯规划的基础知识; (2) 树立正确的职业理想和职业观; (3) 培养勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。	Z8	N1, N8	S3, S4, S5
9	就业指导	(1) 了解就业形势,熟悉就业政策; (2) 了解职业分类以及创业知识; (3) 熟悉职业规范,形成正确的就业观,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。	Z8	N1, N8	S3, S4, S5
10	创新与创业基础	(1) 培养创新精神和科学创业观; (2) 掌握创新创业知识; (3) 提升创新创业能力; (4) 提高就业竞争力及创业能力。	Z8	N1, N8	S3, S4, S5
11	公共艺术	(1) 提升艺术修养; (2) 培养基本具备观察艺术文化现象的能力; (3) 培养分析艺术发展规律、评论具体艺术作品的的能力; (4) 培养具有艺术创造与视	Z1	N1	S3, S7

		觉设计能力并具有城市环境美化与人文关怀的素养。			
12	外教口语	(1) 使学生能在一般社交场合使用英语本族人普遍接受的语言与英语国家人士交谈; (2) 做到正确表达思想, 语音语调自然, 无重大语法错误。	Z9	N3	S2
13	服务礼仪	(1) 全面掌握交际礼仪知识, 塑造职业形象; (2) 熟悉专业交际礼仪知识的运用; (3) 了解交际中的忌讳, 规避人机交往中的尴尬。	Z4	N2, N8	S3
14	项目化邮轮基础	(1) 了解世界邮轮产业发展概况; (2) 熟悉邮轮运营所涉及的岗位及职责, 了解邮轮运作机制; (3) 熟悉国际知名邮轮公司及中国本土邮轮; (4) 掌握邮轮相关的国家法律、行业规定; (5) 掌握全球邮轮航线分布、港口风貌等人文地理知识。	Z1, Z2, Z3, Z5, Z6	N1, N2, N4	S2, S4, S5
15	沟通技巧与跨文化交流	(1) 掌握与不同国家客人沟通技巧; (2) 熟悉世界不同地区的文化差异;	Z4, Z8	N2, N4	S2, S4
16	公共关系	(1) 掌握公共关系的基本理论; (2) 熟悉公共关系的主要技巧;	Z8, Z9	N1, N2, N4	S3, S5
17	服务心理学	(1) 掌握服务心理学的基本理论知识和基本技能; (2) 具备分析对客服务中客人的各种心理活动的的能力; (3) 具有根据不同客人情况分析问题、解决问题的能力; (4) 具有良好的服务意识。	Z4, Z7	N1, N2, N8	S2, S4
18	数字化运营	(1) 掌握邮轮数字化运营相关的系统知识; (2) 能运用信息系统完成对客服务; (3) 具有信息素养、创新思维。	Z9	N7	S3
19	旅游专业英语	(1) 掌握旅游相关的英语词汇与术语;	Z8, Z9	N3	S2

		(2) 具备在不同服务场景下能用英语对客服务;			
20	导游服务技能	(1) 掌握导游的专业技能; (2) 培养有创新意识、求异精神, 善于思考、勇于质疑, 见解有新意, 能够灵活运用所学方法解决新问题。	Z4, Z7	N1, N2	S2
21	导游基础知识训练	(1) 掌握旅游文化知识; (2) 培养从事旅游服务工作所需的基本技能和职业素质。	Z2, Z3, Z5	N6, N8	S3, S4, S5
22	旅游政策与法规	(1) 了解和掌握我国的旅游法规与政策基础知识, 能够分析和解决旅游接待中出现的实际问题和投诉, 而且熟悉旅游团队及散客导游服务程序与服务质量; (2) 能够预防并处理旅游接待中的各种问题和事故, 掌握旅游政策法规业务相关知识和法律运用技能, 并依此提升自己的实际带团操作的能力, 提高应变能力。	Z1, Z2, Z3	N8	S3, S4, S5
23	景点讲解实务	(1) 掌握相关景区的知识和讲解的方法; (2) 具备能向客人进行景区讲解的工作能力, 能更好地胜任导游员、讲解员等岗位。	Z2, Z3	N2, N4	S2, S4, S5
24	旅行策划	(1) 培养和训练学生旅行策划的实际操作能力, 唤起消费者的购买愿望; (2) 通过企业的生产经营活动, 向消费者提供能使其满意的产品或服务, 引导他们进行消费, 把潜在的消费者转化为现实的消费者。	Z6, Z7	N5, N6	S2, S4, S5
25	旅游市场营销	(1) 掌握市场营销和旅游市场营销的基本理论、基本思想、基本方法技能; (2) 掌握旅游市场营销的科学操作程序, 为今后从事旅游营销和旅游管理以及相关工作打下良好的专业基础。	Z6, Z7, Z8	N4, N6	S4, S5
26	酒店运营管理	(1) 熟悉酒店的业务流程和管理程序; (2) 掌握酒店管理工作高级技术应用型人才必备的基本理论和专业知识, (3) 掌握酒店管理基本技能; 并综合运用所学知识, 通过校内外实践训练, 具备从事	Z5, Z9	N2, N4	S2, S4, S5

		酒店服务与管理实际工作要求的能力。			
27	研学旅行实务	(1) 了解国家和地区关于研学旅行的政策文件,熟悉研学旅行的概念、课程开发的原则和实施规范; (2) 熟悉研学手册的设计,能够为承办方开发研学旅行活动课程能力及为供应方组织实施研学旅行活动课程的能力。	Z8	N6, N7	S4, S5
28	咖啡品鉴与制作	(1) 掌握咖啡基础知识; (2) 能对品尝辨别咖啡进行风味描述; 能用常规的咖啡器具制作三款咖啡。	Z7	N3, N4	S4, S5
29	茶艺技能训练	(1) 掌握茶的基础知识 ; (2) 掌握不同茶的冲泡方法; (3) 具备创新饮品的能力。	Z7	N3, N4	S4, S5
30	认知实习 (入学专业教育)	(1) 掌握专业培养目标以及教学管理要求; (2) 了解邮轮行业发展历程、现状及发展趋势; (3) 了解海洋知识、航海知识及船舶知识。	Z4, Z6, Z8, Z9	N8	S3
31	主题旅游接待与服务技能综合实习	(1) 掌握旅游接待事宜; (2) 能够处理工作过程中的突发事件	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9	N1, N2, N4, N8	S3, S4, S5
32	“课证岗赛”职业技能项目综合实践	(1) 掌握“课证岗赛”职业技能; (2) 能够处理工作过程中的突发事件。	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9	N1, N2, N4, N8	S3, S4, S5
33	实习工作动员实训周	(1) 了解实习工作的重要性; (2) 能够处理实习工作过程中的突发事件,不断提高完善自己,提升自我核心竞争力,为今后就业和职业发展打下良好的基础。	Z7	N3, N4,	S4, S5
34	企业实训	(1) 具备企业需要的岗位实操能力; (2) 有良好的对客沟通与服务能力; (3) 能发现客人需求并给予满足; (4) 能发现工作中存在问题并分析解决。	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9	N1, N2, N4, N8	S3, S4, S5
35	顶岗实习	(1) 具备企业需要的岗位实操能力; (2) 有良好的对客沟通与服务能力;	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9	N1, N2, N4, N8	S3, S4, S5

		(3) 能发现客人需求并给予满足; 能发现工作中存在问题并分析解决。			
36	毕业论文 (设计)	(1) 以学生为中心、以能力为本位,工学结合、学用一体,培养学生适应生产、管理和技术服务需要的具有的良好职业道德和创新能力; 掌握本课程必备的专业综合知识,使学生学会依据设计任务进行资料收集、和整理,能正确运用工具书,掌握本专业的工作方法和技术规范。	Z6, Z7, Z8	N4, N6,	S4, S5
37	创业经营	(1) 使学生掌握创业的基础知识和基本理论; (2) 熟悉创业的基本流程和基本方法,了解创业的法律法规和相关政策; (3) 激发学生的创业意识,提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力,促进学生创业就业和全面发展。	Z9	N8	S2, S3
38	创业企业财税实务	(1) 让学生了解财务基础工作是创业企业的财务管理的保障,能够运用财务管理的工具和分析的方法,提高学生发现问题、分析问题能力; (2) 拓展课堂理论教学的边界,结合实际案例丰富学生的眼界,提高学生在财务规划,融资管理等方面解决财务实际问题的实践能力; (3) 立足现在,放眼未来,使学生不仅能了解创业企业财务活动以及整个创业周期内企业的资金运营能力和基本原理,而且能把握企业财务未来的发展趋势,提高学生的专业素养和判断力。	Z9	N8	S2, S3
39	中小企业法律实务	(1) 使学生在有限的课时内掌握与企业经营管理相关的法律实务知识,使学生掌握交易规则、防范交易风险、追求交易稳定的知识和技能。 (2) 设立企业时应留意的司法问题、合同订立、实施过程中应留意的司法问题、企业从事担保活动时留意的司法	Z9	N8	S2, S3

		问题、企业购买、租赁和应用房地产过程中的应留意的司法问题、企业常识产权爱护中司法问题、企业临盆经营活动中应留意的其他司法问题、企业介入诉讼活动时留意的司法问题。			

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德修养与法律基础	Z1, N1, S1, S2, S3	(1) 社会主义核心价值体系的科学内涵; (2) 理想信念的含义特征以及对大学生成长成才的重要意义; (3) 道德的本质与功能, 社会公德、职业道德、家庭美德的基本要求; (4) 基本法律制度。	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Z1, N1, N8, S1, S2	(1) 马克思主义中国化的历史进程和理论成果; (2) 社会主义本质和根本任务; (3) 建设中国特色社会主义经济、政治、文化; (4) 中国特色社会主义事业的领导核心。	64/4
3	2335226	形势与政策	Z1, N1, S1, S2	(1) 党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效; (2) 党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署; (3) 中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。	48/3
4	5100004	军事理论	Z1, N1, S1, S2	(1) 了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状, 增强依法建设国防的观念; (2) 了解世界军事以及我国周边安全环境, 增强国家安全意识; (3) 了解当代高技术战争的形成及其特点, 明确高技术对现代战争的影响。	32/2
5	2335142	军事技能训练	N2, S3, S4, S5	(1) 掌握停止间科目、齐步行进与停止、正步行进与停止、正步与齐步的互换训练方法; (2) 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) 规范整理内务卫生标准。	56/2
6	2335248	大学生心理健康	Z4, N1, N8, S3, S4, S5	(1) 认识心理健康; (2) 认识自我, 适应生活; (3) 提高挫折承受力, 学会调整情绪; (4) 树立正确的网络观。	32/2
7	2411009	体育	S6, S7	《根据全国普通高校体育教学指导纲要》、《学校体育工作条例》的要求及我校实际	108/7

				情况, 遵照“健康第一”的教育思想, 在我院的一年级开设定项体育与健康课程、二年级开设选项体育与健康课程。	
8	5100002	职业生涯规划	Z1, Z8, N1, N8, S3, S4, S5	(1) 职业生涯规划与职业理想; (2) 职业生涯发展条件与机遇; (3) 职业生涯发展目标与措施; (4) 职业生涯发展与就业、创业; (5) 职业生涯规划管理与调整。	16/1
9	0500006	就业指导	Z1, Z8, N1, N8, S3, S4, S5	(1) 个人就业路的走法; (2) 职业与就业政策指导; (3) 职业意识训练与指导: 职责与服务; (4) 人际沟通; (5) 就业技能的基础指导。	16/1
10	4188015	创新创业基础	Z1, Z8, N1, N8, S3, S4, S5	(1) 创新创业意识; (2) 创业机会与创业风险; (3) 创业资源; (4) 创业团队组建; (5) 创业计划书撰写。	32/2
11	2190026	公共艺术	Z1, N1, S3, S6, S7	(1) 艺术的概念; (2) 艺术的发展简史; (3) 中国传统艺术精神; (4) 艺术创作形式及创作观念; (5) 艺术意识创作方式、技巧; (6) 艺术创作审美意识。	44/2
12	2252249	外教口语	Z9, N3, S2	(1) 学习口语表达的一些基本技巧和方法, 循序渐进地学会口语交流; (2) 使学生能在一般社交场合能使用英语本族人普遍接受的语言与英语国家人士交谈, 做到正确表达思想, 语音语调自然, 无重大语法错误。	32/2
13	0431110 10001	服务礼仪	Z4, N2, N8, S3	(1) 了解服务礼仪在商务活动中和社会交往中的重要性; (2) 掌握各种商务交往活动中个人形象礼仪、称呼问候与握手礼仪、名片与介绍礼仪、电话与交谈礼仪、访送礼仪、位次礼仪、宴请礼仪等方面规范的礼仪知识和技巧; (3) 职业形象塑造; (4) 形体训练;	39/2 .5
14		项目化邮轮基础	Z1, Z2, Z3, Z5, Z6, N1, N2, N4, S2, S4, S5	(1) 世界邮轮产业发展概况; (2) 邮轮运营所涉及的岗位及职责及运作机制; (3) 国际知名邮轮公司及中国本土邮轮介绍; (4) 邮轮相关的国家法律、行业规定; (5) 全球邮轮航线分布、港口风貌等人文地理。	48/3
15	0431110 20002	沟通技巧与跨文化交流	Z4, Z8, N2, N4, S2, S4	(1) 基本沟通技巧; (2) 交际沟通的基本原则和基本礼节; (3) 不同国家和地区的文化和习俗, 避	48/3

				免文化冲突,克服文化障碍; (4)能运用所学的知识解决在跨文化交际中的问题和矛盾,提高跨文化交际能力。	
16	2332019	公共关系	Z8, Z9, N1, N2, N4 , S3, S5	(1)了解公共关系在组织中的地位和作用; (2)掌握公共关系的基本原理; (3)了解公共关系实务工作的基本方法和技巧。	48/3
17	4300009	服务心理学	Z4, Z7, N1, N2, N8 , S2, S4	(1)服务心理学的基本理论知识和基本技能; (2)客人的心理分析; (3)服务心理学的应用。	48/3
18	4311102 0003	数字化运营	Z9, N7, S3	(1)邮轮数字化运营相关的系统知识; (2)信息系统对客服务流程。	36/2 .5
19	9100566	旅游专业英语	Z8, Z9 , N3, S2	(1)旅游专业英语词汇与术语; (2)旅游服务等岗位常见工作任务、工作流程、问题解决情境的英语表达。	72/4 .5
20	2335153	导游服务技能	Z4, Z7, N1, N2, S2	(1)了解导游服务程序,导游服务技能,导游服; 务过程中事故的预防及处理等方面的知识、技能; (2)掌握导游服务的基本程序和技能,具有预防和处理一般导游服务事故的知识 and 能力。	48/3
21	2335157	导游基础知识训练	Z2, Z3, Z5 , N6, N8, S3, S4, S5	(1)了解导游服务过程中必须具备的历史、地理、文化等基础知识。内容主要包括中国历史文化; (2)掌握相关知识,积聚导游人员必须具备的相关知识基础。	48/3
22	2335152	旅游政策与法规	Z2, Z3, N2, N4, S2, S4, S5	(1)了解我国旅游法制建设的发展和现状; (2)了解旅游相关法律法规的重要条款; (3)了解法学核心基础理论。	48/3
23	4300030	景点讲解实务	Z2, Z3, N2, N4, S2, S4, S5	(1)景点讲解口语表达基础训练; (2)各类型景点导游讲解技巧训练。	45/3
24	4311102 0005	旅行策划	Z6, Z7, N5, N6, S2, S4, S5	(1)培养和训练学生旅行策划的实操能力,唤取消费者的购买愿望; (2)通过企业的生产经营活动,向消费者提供能使其满意的产品或服务,引导他们进行消费,把潜在的消费者转化为现实的消费者。	48/3
25	2335146	旅游市场营销	Z6, Z7, Z8 , N4, N6, S4, S5	(1)了解旅游市场营销的性质、特点及发展趋势; (2)掌握与营销服务相关的基础理论知识; (3)重点掌握旅游市场营销策划的基本专业知识。	36/2 .5

26	43204020018	酒店运营管理	Z5, Z9, N2, N4, S2, S4, S5	(1) 酒店前厅客房对客服务中的客房预订、入住接待服务、住店服务、离店服务等业务知识; (2) 酒店新员工应具备的人际沟通、投诉应对、计算机操作等基础知识; (3) 基层管理人员应掌握的公关与销售、沟通与协调、客房销售情况统计与预测、服务质量管理等专业知识。	28/1.5
27	2335463	研学旅行实务	Z8, N6, N7, S4, S5	(1) 了解各类研学旅行内容; (2) 可以制定研学旅行方案。	28/1.5
28	043209020014	咖啡品鉴与制作	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 了解咖啡豆的种类、研磨和烘焙方法以及咖啡器具的使用和保养; (2) 初步掌握各种咖啡的调制方法, 具有初步咖啡调饮能力。	28/1.5
29	043209020013	茶艺技能训练	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 能进行我国主要茶类的冲泡和品饮; (2) 能向客人介绍茶的起源、发展和相关故事传说; (3) 能够分辨六大茶类; (4) 能够根据不同的茶叶选择相应的冲泡和品饮茶具; (5) 能够进行席间茶水茶点服务。	28/1.5
30	2135170	认知实习 (入学专业教育)	Z4, Z6, Z9, N8, S3	(1) 了解本专业相关企业的运营、市场; (2) 了解本专业人才将来就业的职业岗位及各岗位人才的需求和应具备的职业能力与素质。	28/1
31	043104040004	主题旅游接待与服务技能综合实习	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N4, N8, S3, S4, S5	(1) 掌握旅游接待事宜; (2) 能够处理工作过程中的突发事件。	28/1
32	4300034	“课证岗赛”职业技能项目综合实践	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N4, N8, S3, S4, S5	(1) 掌握“课证岗赛”职业技能; (2) 能够处理工作过程中的突发事件。	56/2
33		实习工作动员实训周	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 了解实习工作的重要性; (2) 能够处理实习工作过程中的突发事件, 不断提高完善自己, 提升自我核心竞争力, 为今后就业和职业发展打下良好的基础。	28/1
34	1755911	企业实训	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N4, N8, S3, S4, S5	(1) 熟悉行业情况; (2) 锻炼专业技能; (3) 参加实际生产工作, 灵活运用已学的理论知识解决实际问题, 培养学生独立。	360/18
35		顶岗实习	Z4, Z6, Z7, Z8, Z9, N1, N2, N4, N8,	(1) 熟悉行业情况; (2) 锻炼专业技能; (3) 参加实际生产工作, 灵活运用已学的理论知识解决实际问题, 培养学生独	400/18

			S3, S4, S5	立。	
36	3700273	毕业论文 (设计)	Z6, Z7, Z8 , N4, N6, S4, S5	(1) 以学生为中心、以能力为本位,工学结合、学 用一体,培养学生适应生产、管理和技术服务需要的具有的良好职业道德和创新能力; (2) 掌握本课程必备的专业综合知识,使学生学会依据设计任务进行 资料收集、和整理,能正确运用工具书,掌握本专业的工作方法和技术规范。	56/2
37	0432901 0003	创业经营	N8, S2, S3	(1) 使学生掌握创业的基础知识和基本理论; (2) 熟悉创业的基本流程和基本方法,了解创业的法律法规和相关政策; (3) 激发学生的创业意识,提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力,促进学生创业就业和全面发展。	64/4
38	0432090 10002	创业企业财 税实务	N8, S2, S3	(1) 让学生了解财务基础工作是创业企业的财务管理的保障,能够运用财务管理的工具和分析的方法,提高学生发现问题、分析问题能力; (2) 拓展课堂理论教学的边界,结合实际案例丰富学生的眼界,提高学生在财务规划,融资管理等方面解决财务实际问题的实践能力; (3) 立足现在,放眼未来,使学生不仅能了解创业企业财务活动以及整个创业周期内企业的资金运营能力和基本原理,而且能把握企业财务未来的发展趋势,提高学生的专业素养和判断力。	48/3
39	0432090 1001	中小企业法 律实务	N8, S2, S3	(1) 使学生在有限的课时内掌握与企业经营管理相关的法律实务知识,使学生掌握交易规则、防范交易风险、追求交易稳定的知识和技能; (2) 设立企业时应留意的司法问题、合同订立、实施过程中应留意的司法问题、企业从事担保活动时留意的司法问题、企业购买、租赁和应用房地产过程中的应留意的司法问题 、企业常识产权爱护中司法问题、企业临盆经营活动中应留意的其他司法问题 、企业介入诉讼活动时留意的司法问题。	48/3

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门 学院	备注		
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六				
												17	20	20	20	20	20				
1	通识教育	思想政治类	2332000	思想道德修养与法律基础	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院			
			5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	10	22#	考试		12*2					马院			
				习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试	11*3									
2			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	4*2	4*2	4*2	4*2	线上开课 16 实践		马院			
			四史教育	015201010001	党史		A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
					国史															马院	
					改革开放史															马院	
					社会主义发展史															马院	
		国防教育类	5100004	军事理论		A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
			5100001	军事技能训练		C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		
		身心健康类	2411009	体育		B	必修	7	108	8	100	考试	12*2	14*2	14*2	14*2			体育部		
			2335248	大学生心理健康		B	必修	2	32	16	16	考查	8*2						马院		
			15101010001	劳动理论教育		A	必修	1	16	16#	0	考试	×						教务处		
			015101040001	劳动实践教育		C	必修	2	56	0	56#	考查		2 周					后勤		
		创新创业	2335441	入学专业教育		C	必修	1	28	0	28	考查	1 周						学院		

		与就业指导类	2335470	创新创业基础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×					团委	
			5100002	职业生涯规划	B	必修	1	16	8	8	考查	8*2					学院	
			500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2		学院	
		外国语言类	2223005	高职英语	B	必修	8	128	64	64	考试	14*4	18*4				国教	
			2252249	外教口语	B	必修	2	32	16	16	考查				16*2		国教	
		美育类	043212020002	美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生 任选其一					人文	
			043212020001	绘画艺术													人文	
			2312020	合唱指挥													人文	
			43112020019	打击乐演奏													人文	
			43112020012	茶道艺术													人文	
			2390139	书法艺术													人文	
		信息技术类	2390276	办公软件运用及信息检索	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学生 任选其一					信息	
			2196287	人工智能导论													信息	
			9000103	区块链技术概论													信息	
			2390278	计算机语言基础													信息	
		通识选修类		自然科学类、人文社科类、 艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课，学生任选					教务处	
小计							53	900	402	498								
1	专业 课	专业平台 课	043111010001	服务礼仪	B	必修	2.5	39	10	29	考查	13*3					学院	
			4300044	公共关系	B	必修	3	48	20	28	考查		16*3				学院	
				项目化邮轮基础	B	必修	2	32	20	12	考查	8*4						
3			4300051	服务心理学	B	必修	3	48	20	28	考查			16*3			学院	
4			043111020002	沟通技巧与跨文化交际	B	必修	3	48	20	28	考查			16*3			学院	
6			43111020003	数字化运营	B	必修	2.5	36	10	26	考查				18*2		学院	
1			2335153	导游服务技能	B	必修	3	48	22	26	考试		16*3				学院	课赛融通课程

2		专业核心课		2335157	导游基础知识训练	B	必修	3	48	22	26	考试		16*3					学院	课赛融通课程
3				2335152	旅游政策与法规	B	必修	3	48	22	26	考试		16*3					学院	课赛融通课程
4				4300030	景点讲解实务	B	必修	3	45	20	25	考试			9*5				学院	课赛融通课程
5				43111020005	旅行策划	B	必修	3	48	18	30	考试			16*3				学院	X
7				2335146	旅游市场营销	B	必修	2.5	36	10	26	考查				18*2			学院	X
8				4300031	旅游专业英语	B	必修	4.5	72	42	30	考查					18*4			学院
1		专业拓展课	旅游新业态课程包	43204020018	酒店运营管理	B	限选	2.5	36	10	26	考查				18*2			学院	
				2335463	研学旅行实务	B		2.5	36	10	26	考查				18*2			学院	
2				043209020014	咖啡品鉴与制作	B		2.5	36	10	26	考查				18*2			学院	
3				043209020013	茶艺技能训练	B		2.5	36	10	26	考查				18*2			学院	
小计								48	740	296	444									
1	素质拓展与社会实践				素质拓展与社会实践		C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委	
小计								8												
1	个性拓展	个性培养类	升学深造	043209020001	工商管理学	A	限选	4	64	64#	0	考查								
2				4199984	经济学	A		3	48	48#	0	考查								
3				043209010005	语文	A		3	48	48#	0	考查								
4			自主创业	043209010003	创业经营	B	限选	4	64	32#	32#	考查								
5				043209010002	创业企业财税实务	B		3	48	24#	24#	考查								
6				043209010001	中小企业法律实务	B		3	48	24#	24#	考查								
小计								10	160											

1	综合实践	1972261	认识实习	C	必修	1	1周	0	28	考查	1周						学院+企业	
2		043104040004	主题旅游接待与服务技能综合实习	C	必修	1	1周	0	28	考查		1周					学院+企业	
3		4300034	“课证岗赛”职业技能项目综合实践	C	必修	2	2周	0	56	考查			2周				学院+企业	
4			实习动员	C	必修	1	1周	0	28	考查				1周			学院+企业	
5		1755911	企业实训	C	必修	10	10周	0	200#	考查					10		企业	
6		2123081	顶岗实习	C	必修	26	26周	0	520#	考查					8	18	企业	
		3700273	毕业论文（设计）	C	必修	2	2周	0	56#	考查						2	学院	线上
小计						43	916	0	916									
周学时											24	24	18	24				
合计						152	2556	698	1858									
说明	1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学； 2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。 3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																	

备注：

- 1、课程类型分：A（纯理论课）、B（理论+实践）、C（实践课）三类，课程性质分为“必修”“限选”“任选”三类；
- 2、学时后标“#”号课程，该部分学时为线上课程或学生利用业务时间完成，下任务但不计入周学时，不排入课表；
3. 每个专业与“1+X”证书对接的课程，在备注栏标注“X”；校企合作开发和共同实施的课程（含学徒岗位能力课程），在备注栏标注“C”；获得国外院校认证的课程在备注栏标注“I”。
4. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。
5. 各专业课程的特殊选修要求（如模块选择要求）及其它需要特殊说明的内容，如教学场地、师资等要求均可以在说明栏中说明。

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		25	28	53	42	11	34.9%	
2	专业教育模块	专业群平台课	6.5	9.5	16	16	0	10.5%	31.6%
3		专业核心课	10	12	22	22	0	14.5%	
4		专业拓展课	3	7	10	0	10	6.6%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	5.3%	
6	综合实践模块		--	43	43	43	0	28.3%	
合计		学时	698	1858	2556	2272	284	100%	
		学分	44.5	107.5	152	131	21		
		百分比	27.3%	72.7%	100%	88.9%	11.1%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

毕业学分 152 学分=必修课学分 131+限选课学分 17+通识任选课最低 4 学分。

旅游管理专业学生毕业共须修满 152 学分，其中通识必修课应修满 42 学分，通识限选课修满 7 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 38 学分，专业限选课至少修满 10 学分；素质拓展课程修满 4 学分，社会实践课程修满 4 学分，综合实践课程修满 43 学分。

各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《文旅专业（群）学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

旅游管理专业不对计算机证书做毕业资格要求。

信息技术类课程实现课证融通，即学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

旅游管理专业必须取得高校英语应用 A 级证书；旅游管理（对口）专业必须取得高校英语应用能力 B 级证书或取得 A 级 50 分及以上成绩。

（四）职业技能或职业资格证书要求

旅游管理专业须取得中华人民共和国文化和旅游部颁发导游资格证书；或“1+X”旅行策划技能等级证书（中级）；或通过人社部门组织的就业培训、获得相关旅游专业培训结业证书；或掌握旅游管理专业所要求的职业技能，由人文艺术学院组织鉴定。

证书名称	颁证机构	取证要求	主要支撑课程	建议获取时间
导游证	中华人民共和国文化和旅游部	建议获取	导游服务技能、导游基础知识训练、旅游政策与法规、景点讲解实务	第三学期
1+X 旅行策划证书（中级）	中国旅游教育协会旅游教育分会	建议获取	旅行策划、旅游资源调查与评价、旅游市场营销	第四学期
旅行策划与证书	江苏省人力资源和社会保障厅	建议获取	旅行策划、旅游资源调查与评价、旅游市场营销	第五学期

（五）学生思想品德考核要求

学生毕业前思想品德考核必须为合格以上,由学生工作处负责考核、鉴定。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

熟悉课程开发与课程建设，具有较高的高职教育认识能力；能准确把握本专业发展方向，熟悉邮轮及旅游业发展动态；具有一定的教研教改、学术研究和组织协调能力；具有研究生及以上学历或有一定的行业企业实践经验。

2. 校外兼职教师要求

具有丰富的企业实践经历，在企业中从事中层及以上岗位，具有大学及以上

学历，有一定教学经验，熟悉邮轮及旅游业发展最新动态。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训中心名称	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	国际邮轮乘务实训中心	邮轮客舱实训室	床、卫生间设备、家具等	客房服务与管理	邮轮客房服务管理
2		邮轮餐饮实训室	餐桌、餐具、酒水、茶具、咖啡设备等	邮轮酒店服务实践	邮轮餐饮服务管理
3		邮轮宾客实训室	酒店大堂、电脑	邮轮酒店服务实践	邮轮宾客服务管理
4		邮轮咖啡、酒水实训室	咖啡机、磨豆机等咖啡操作用具，酒水、酒具等	邮轮酒店服务实践	邮轮酒水及酒吧服务管理、邮轮咖啡厅管理及咖啡品鉴
5	旅游管理实训中心	校园旅行社	电脑、旅行社软件等操作工具	旅行社产品设计、销售、服务管理	旅行策划、旅游资源调查、旅行社经营管理
6		导游模拟实训室	电脑、模拟软件等	导游项目实践	景点导游讲解实务、导游服务技能

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	南京国际翻译导游公司	主题旅游接待与服务技能综合实习	导游服务技能、景点导游讲解实务
2	中江集团星洲分公司	邮轮文化、人事管理	邮轮运营管理
4	中国国旅（江苏）国际旅行社	主题旅游接待与服务技能综合实习	旅行社经营管理
5	天目湖景区	旅游项目综合实践	导游服务技能
6	世纪缘酒店集团	旅游酒店综合实践	酒店管理概览

7	牛首山文化旅游区	旅游综合实践	智慧景区管理与运营
8	南京正大国旅旅行社	主题旅游产品策划与营销综合实习	旅行策划
9	龙山赏心谷景区	带团综合实训	景点导游讲解实务

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关规定，完善教材选用制度，经过规范程序选用教材，优先选用职业教育国家规划教材、省级规划教材，根据需要编写校本特色教材，禁止不合格的教材进入课堂。

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅，结合专业实际列举有关图书类别。

数字资源配备主要包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等，要求种类丰富、形式多样、使用便捷、满足教学。

（四）教学方法

基于 OBE 理念强调多元教学法，采用学生中心、教师中心、两者融合的教学策略，引入企业真实项目案例实现专业核心课程的项目化教学，课程中偏知识类的目标采用教师中心教学策略，偏技能类目标采用学生中心教学策略，两者同时可相融合。在具体项目教学中，强调学生在学习过程中的主体地位，倡导因材施教，采用案例式、情景式、引导时、探究式等多元教学方法，引导学生独立思考、自主创新，培养学生自主学习和分析问题、解决问题的能力，提高学生的综合能力素质，实现“人人出彩”。

（五）学习评价

1、考试形式多元化。采用“多元化”考试形式，各门课程要依据课程特点确定考试形式。在教学进程中分阶段对学生进行考核，加大过程性评价的比例，可采用随堂考试、分阶段测试、知识在线测试和学期考试相结合，考试题型和方法可多样化，通过单元（阶段）测试、课程设计、调查（分析）报告、读书笔记、案例分析、实验操作和技术技能演示等考查学生对已学内容的掌握情况。

2、考试方法可分为笔试、实践、网考、考证、技能竞赛、项目测试、课程

设计、调研报告、读书笔记、案例分析、实训报告、作品、实习报告等。

（六）质量管理

1、学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、其他说明事项

1. 本专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于制定 2022 年版专业人才培养方案的原则意见》，并结合本专业人才需求情况进行修订；

2. 本专业人才培养方案是制定学期教学实施计划的依据，在方案实施过程中，应密切注意市场行情发展、用人单位需求及考证变化，必要时可按教学管理规定要求对本方案进行修订、调整和增删，需要根据 E1 版质量管理体系文件，向上级主管部门提出书面申请。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●					●		
	Z-2					●		●	
	Z-3					●			
	Z-4		●			●	●		
	Z-5				●	●			
	Z-6					●	●		●
	Z-7		●		●				
	Z-8				●				
	Z-9		●	●		●			
能力 (N)	N-1		●	●	●	●	●		
	N-2		●		●	●			
	N-3					●		●	
	N-4		●		●	●			
	N-5				●			●	
	N-6				●				
	N-7				●				
	N-8				●		●	●	
素质 (S)	S-1	●		●			●	●	
	S-2	●		●			●		●
	S-3	●	●	●	●				●
	S-4	●		●	●		●		●
	S-5			●			●		
	S-6			●				●	
	S-7			●			●		

（二）专业课程构造表

课程名称			权重	课程1	课程2	课程3	课程4	课程5	课程6	课程7	课程8	课程9	课程10	课程11	课程12	课程13	课程14	课程15	课程16	课程17	课程18	课程19	课程20	课程21	课程22	课程23	课程24	课程25	课程26	课程27	课程28	课程29	课程30	课程31	课程32	课程33	课程34	课程35	课程36	课程37	课程38	课程39	课程40	课程41	课程42	课程43	课程44	统计			
			100%	思想道德修养与法律基础	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	形势与政策	军事理论	军事技能训练	大学生心理健康	体育	职业生涯规划	就业指导	创新创业基础	公共艺术	劳动理论教育	劳动实践教育	信息技术类	通识选修类	高职英语	外教口语	认知实习（入学专业教育）	跟岗实习	项目化邮轮基础	商务礼仪	沟通技巧与跨文化交际	公共关系	服务心理学	数字化运营	导游服务技能	导游基础知识训练	旅游政策与法规	景点讲解实务	旅行策划	旅游资源调查与评价	旅游市场营销	旅游专业英语	智慧景区管理与运营	酒店运营管理	文化创意与旅游产品开发	旅行社经营管理	研学旅行实务	乡村旅游开发与实践	顶岗实习	认识实习	毕业论文（设计）	主题旅游接待与服务技能综合实训	主题旅游产品策划与营销综合实训	学时	比例		
知识 (Z)	z-1	掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。	2.91%	10	8	10	4	4						2				20							2			2	4	10				4			2		4						86	3.23%					
	Z-2	熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。	4.98%																				2							14	20								2	10	20		2				70	2.63%			
	Z-3	熟悉旅游相关行业标准以及文明旅游、生态旅游、全域旅游等从业基本知识。	7.06%																			2	2						10	10	20	10					4	2		4	6	20		2				92	3.46%		
	Z-4	掌握商务与服务接待礼仪规范、旅游者旅游消费心理、旅游产品与服务质量管理、导游接待流程与服务规范等专业服务基础知识。	8.83%						8										6	10		4	8	4	8		18	6	10					10	10	4			3		20	2	2	8		141	5.30%				
	Z-5	掌握旅行社服务、景区服务、旅游行政机关服务、酒店服务等服务知识。	10.07%																		10			2		10		18	10		10				2	20	16	2		2	5	40	2	2	8		159	5.98%			
	Z-6	掌握旅游资源整合调度、旅游产品策划设计、旅游目的地资源供应概况与旅游客源国消费特征等旅游产品操作知识。	3.53%																	6	10					2	2					10	12					8			40	2	2				94	3.54%			
	Z-7	掌握旅游消费行为特征、旅游产品市场运营、旅游产品咨询销售与门店管理、旅行社产品网络营销等专业营销知识。	5.19%																			10					4	4					9	7	18				8			40	2	2		8	112	4.21%			
	Z-8	了解公关与交际、为人处事等社会知识。	5.82%							2	2	6						7			6	4		4	8	12	4	4				10	5	5			4				40		2		6	131	4.93%				
	Z-9	了解国际国内时事动态、旅游发展动态、新媒体运营、旅游信息技术等信息知识。	4.88%														13				6	2		4	5	10		16		2			2	2		6					20		2				90	3.38%			
能力 (N)	N-1	具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。	3.74%	5	10	8	6	8	6		6	6	10	12		4		5					6	2	2	2	2			2		4				2		8				6	20		2				144	5.42%	
	N-2	具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力、团队合作能力和跨文化交流的能力。	6.02%																20	2		10	4	10	10	6	6		4	2		10	2	2	2							50		2	6				148	5.57%	
	N-3	具有较强的英语会话能力，能够比较熟练运用英语从事本专业工作。	5.19%																100	28					6											44												178	6.69%		
	N-4	具有旅游服务的能力，具有实施现场管理、解决岗位现场问题的能力，能够灵活应对旅游服务中的突发事件，处理游客投诉。	3.32%															8				10				6	4		6			4			2				10				50		4	4			108	4.06%	
	N-5	具有旅游市场调查与分析的能力，能够对旅游市场消费信息进行收集、统计、分析及数据应用。	4.15%														10					6	4		2			8		2			6	6	8				4			40				8	104	3.91%			
	N-6	具有整合旅游资源、策划旅游产品的能力，能够策划旅游产品、安排落实旅游行程、按照行程计划为游客提供服务。	3.53%																			10							2				8	8			6		6		4		40		4				88	3.31%	
	N-7	具有旅游市场营销与旅游信息技术应用的能力，能够运用媒介，策划实施旅游产品线上线下营销。	3.12%																			10						10					2	2	10			6				40		4		4			88	3.31%	
	N-8	具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。	2.91%		10				8		4	4	10			4	10	10			2					2		2		2		4	2	2		2		2		4	6	10	4	4					108	4.06%	
素质 (S)	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感	2.39%	15	10	15	8	20							4		8							3						2	4					4		2	4	2			10		4					117	4.40%
	S-2	了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神	3.32%	3	20																	6	4	2		2		2	2	2	4	8	1	1				2	2				10		4				75	2.82%	
	S-3	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能	1.87%	15	5	10	6	10	6		2	2	4	2	16	12	10	4			2	5					1		2	2					4	4		1			4		10	4	4	2				149	5.60%
	S-4	具有较强的服务意识、质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。	3.12%					2		2	2	4				3	4				4		3		2	4		2	2			6	1	1	4	4			1				40	2	4		2			99	3.72%
	S-5	具有集体意识和团队合作意识勇于奋斗、乐观向上。具有自我管理能力和、职业生涯规划的意识，有较强烈的集体意识和团队合作精神。	2.18%		1	5	8	14	2				2				2	6			2		3		3	3		2		2	2						1	8				40	2	2					110	4.14%	
	S-6	具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。	0.42%							100						4																					1					10		2				120	4.51%		
	S-7	具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。	1.45%							8				20										4	1		1			2		2					2					6							48	1.81%	
统计	学时		2659	48	64	48	32	56	32	108	16	16	36	36	16	28	48	64	128	32	28	112	22	39	48	48	48	48	68	68	68	68	48	48	48	48	84	36	36	36	36	33	33	616	20	56	28	28	2659	100%	
	比例			1.81%	2.41%	1.81%	1.20%	2.11%	1.20%	4.06%	0.60%	0.60%	1.35%	1.35%	0.60%	1.05%	1.81%	2.41%	4.81%	1.20%	1.05%	4.21%	0.83%	1.47%	1.81%	1.81%	1.81%	1.81%	2.56%	2.56%	2.56%	2.56%	1.81%	1.81%	1.81%	3.16%	1.35%	1.35%	1.35%	1.24%	1.24%	23.17%	0.75%	2.11%	1.05%	1.05%					



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

邮轮旅游专业群 人才培养方案

专业名称： 国际邮轮乘务管理

（2023 版）

适用于 2023 级

2023 年 6 月

编制及修订记录

本方案经 2023 年第 次党委会审定批准实施。

序号	编制或修订日期	执笔人	参与人	修订主要内容	审核人	批准人
1	4 月 15 日	朱志惠	李珊英、江小春、 罗悦、尚林	课程设置及要求;教学 进程安排;毕业资 格条件。	彭鹏	王丽莉
				。		

一、专业及专业群基本信息

（一）专业简介

国际邮轮乘务管理（500304）专业开设于 2013 年，在此之前我院早在 2007 年就开设了涉外旅游（海上旅游方向）进行邮轮人才培养，是江苏首家、全国率先开设国际邮轮乘务管理专业的院校。本专业顺应国家“十四五”邮轮产业发展战略，彰显学院海事办学特色，是专业群核心专业。

（二）所属专业群结构

专业群名称	专业名称 (代码)	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)
邮轮旅游专业群	国际邮轮乘务 管理（500304）	交通大类 50	水上运输类 5003
	旅游管理 (540101)	旅游大类 54	旅游类 5401

（三）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

（四）修业年限

标准修业年限 3 年，实行弹性学制，最长修业年限 6 年。

二、职业岗位及发展

专业名称 (代码)	所属专业大 类(代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格或职业技 能等级证书举例
国际邮轮乘 务管理 (500304)	交通大类 50	水上运输类 5003	水上旅客 运输 551	水上运输服务 人员 4-02-03、 住宿服务人员 4-03-01、餐饮 服务人员 4-03-02	邮轮客舱服 务、餐饮服务、 休闲娱乐服 务、宾客服务	邮轮运营服务职业 技能等级证书、船 员资格

三、培养目标与培养规格

（一）培养目标

1、专业群培养目标

本专业群对接邮轮、旅游产业（群），培养适应经济发展和社会需求，具有较高思想道德修养、人文素养和邮轮、旅游行业职业素养，具有良好的沟通能力、团队协作精神和创新意识的高素质邮轮、旅游行业技术技能人才。

2、专业培养目标

本专业培养具有社会主义核心价值观，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，有家国情怀与敬业精神、健全人格与健康体魄、规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流，掌握国际邮轮乘务管理专业知识和技术技能，面向水上交通运输行业，能够从事邮轮宾客服务管理、餐饮服务管理、客舱服务管理、邮轮产品设计与营销等工作的高素质技术技能人才。学生毕业3年后，应能够成为精通岗位技能、善于邮轮服务管理的技术骨干并能达到邮轮服务部门主管水平。

（二）专业培养规格

1. 专业培养规格描述

培养规格	编号	培养规格具体描述
知识（Z）	Z-1	能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识；
	Z-2	掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的高职英语、英语口语等文化基础知识；
	Z-3	掌握项目化邮轮基础、公共关系、服务心理学等方面的专业基础理论知识；
	Z-4	熟悉海洋文化知识、航海知识以及船舶基础知识；
	Z-5	熟悉邮轮行业发展历程、现状以及未来发展趋势；
	Z-6	熟悉邮轮旅游市场、邮轮宾客特点以及邮轮产品基础知识；
	Z-7	掌握邮轮客舱、餐饮、休闲娱乐、宾客服务等岗位业务流程以及运营管理基础知识；
	Z-8	掌握邮轮客舱、餐饮、休闲娱乐、宾客服务等岗位对客服务规范以及基本礼仪知识；
	Z-9	掌握邮轮对客服务质量管理以及设备用品管理知识；
	Z-10	掌握全球邮轮航线分布、港口风貌等人文地理知识。
能力（N）	N-1	具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；
	N-2	具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通协作能力；
	N-3	具有邮轮客舱、餐饮、休闲娱乐、宾客服务等岗位对客服务技能，具有服务创新能力；
	N-4	具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；
	N-5	具备邮轮旅游行业所需的外语交流和跨文化交际能力；

	N-6	能够正确使用邮轮安全设施设备，正确应对邮轮常见安全事故，具备船员基本安全技能；
	N-7	具有一定的基层管理能力；
	N-8	具有良好的职业形象塑造能力。
素质（S）	S-1	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
	S-2	了解邮轮旅游产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；
	S-3	勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；
	S-4	践行劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能；
	S-5	具有服务意识、质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；
	S-6	具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；
	S-7	具有一定的人文艺术素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 培养规格与岗位群对应关系

序号	岗位(群)	岗位(群) 业务描述	岗位(群) 核心能力	培养目标的 相关表述	对应的培 养规格
1	邮轮客舱服务	(1)按标准清扫客舱，确保客舱区域的安全与卫生； (2)根据客人要求及时提供相关对客服务； (3)关注客人的潜在需求并给予满足； (4)处理客人的部分投诉； (5)管理客舱易耗品，做好成本控制。	(1)客舱对客服务技能； (2)对客沟通能力； (3)船员基本安全技能； (4)分析和解决问题的能力。	(1)有规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流； (2)掌握国际邮轮乘务管理专业知识和技术技能； (3)能够从事客舱服务管理工作。	Z1-Z10 N1-N8 S1-S7
2	餐饮服务	(1)根据客人需求按标准提供餐饮服务，确保餐厅区域的安全与卫生； (3)关注客人潜在需求并给予满足； (4)处理客人的部分投诉； (5)推销餐厅产品，提高餐厅营业	(1)餐饮对客服务技能； (2)对客沟通能力； (3)船员基本安全技能； (4)分析和解决问题的能力。	(1)有规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流； (2)掌握国际邮轮乘务管理专业知识和技术技能； (3)能够从事餐饮服务管理工作。	Z1-Z10 N1-N8 S1-S7

		收入。			
3	休闲娱乐服务	(1) 根据客人需求组织策划与实施休闲娱乐活动； (2) 确保客人的安全； (3) 关注客人的潜在需求并给予满足； (4) 处理客人的部分投诉；	(1) 休闲娱乐活动的组织策划与实施能力； (2) 对客沟通能力； (3) 船员基本安全技能； (4) 分析和解决问题的能力。	(1) 有规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流； (2) 掌握国际邮轮乘务管理专业知识和技术技能； (3) 能够从事娱乐服务管理工作。	Z1-Z10 N1-N8 S1-S7
4	宾客服务	(1) 为邮轮客人提供登船服务、礼宾服务、前台接待服务、总机服务、岸上观光服务、未来航程销售和预订服务、收银服务、离船服务等； (2) 确保客人的安全； (3) 关注客人的潜在需求并给予满足； (4) 处理客人的部分投诉；	(1) 宾客服务技能； (2) 对客沟通能力； (3) 船员基本安全技能； (4) 分析和解决问题的能力。	(1) 有规则意识与创新思维，具有一定的蓝海视野，勇于国际交流； (2) 掌握国际邮轮乘务管理专业知识和技术技能； (3) 能够从事宾客服务管理工作。	Z1-Z10 N1-N8 S1-S7

四、人才培养模式

本专业采取工学结合的培养模式，即将理论知识学习、职业技能训练和顶岗实习三者结合起来，达到实境历练、课岗赛证融通，结合国际邮轮、景区、旅行社、酒店等旅游企业的用人需求和岗位要求，形成产教深度融合、校企协同育人，双线并行并重的人才培养模式。学生于第一、第二学年在学校完成专业理论学习和职业技能训练，利用校内实训条件开展实现工学交替，并以不定期的方式到合作企业进行实操实训等教学见习活动，第三学年在企业开展岗位实习。将“工学交替”、“教学见习（企业实训）”、“岗位实习（顶岗实习）”三种方式有机结合，全过程、全阶段化培养，提升学生技能。

五、课程设置及要求

本专业总学分为 149.5，总学时为 2588，其中理论课时 748 学时，占总学时

的 28.9%，实践课时 1840 学时，占总学时的 71.1%，选修课时 306 学时，占总学时的 11.8%。

（一）专业群课程体系设计（需配图）

依据国际邮轮乘务管理专业人才职业发展、典型工作任务以及职业核心能力要求，围绕人才培养目标与规格，将课程体系划分为通识课程、专业教育、素质拓展与社会实践、个性拓展、综合实践五个模块；在专业教育模块中又划分为专业群平台、专业核心、专业拓展三个部分。

课程模块		第三学年					
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
通识教育模块		思想道德与法治 (3)	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 (3)				
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (2)				
		形势与政策1 (0.5)	形势与政策2 (0.5)	形势与政策3 (0.5)	形势与政策4 (0.5)	形势与政策5 (1)	
		四史教育——党史/国史/改革开放史/社会主义发展史 (1)					
		军事理论 (2)					
		军事技能训练 (2)					
		体育 (1.5)	体育 (1.5)	体育 (2)	体育 (2)		
		大学生心理健康 (2)					
		劳动理论教育 (1)	劳动实践课 (2)				
		入学及专业教育 (1)				就业指导 (1)	
		职业生涯规划 (1)					
		创新创业基础 (1)					
		高职英语 (4)	外教口语 (2)				
		美育类课程——美育基础/绘画艺术/合唱指挥/打击乐演奏/茶道艺术/书法艺术 (3)					
		信息技术类课程——办公软件运用及信息检索/人工智能导论/区块链技术概论/计算机语言基础 (3)					
		通识任选类课程——自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等 (4)					
专业教育模块	专业群平台课	服务礼仪 (3)	沟通技巧与跨文化交际 (3)	服务心理学 (2.5)			
		公共关系 (3)	项目化邮轮基础 (2)	数字化运营 (2.5)			
	专业核心课		邮轮专业英语 (7.5)		邮轮英语视听说 (3.5)		
			邮轮运营服务管理 (3)	邮轮餐饮服务与管理 (3)	邮轮客舱服务与管理 (3)	邮轮娱乐服务与管理 (3)	
			邮轮宾客服务与管理 (3)	邮轮旅游销售实务 (2.5)			
	专业拓展课 (6选4)	岗位技能课程包			咖啡品鉴与制作 (2.5)	茶艺技能训练 (2)	酒水知识与调酒技能 (2)
		餐饮管理课程包			营养配餐 (2.5)	摄影与图片处理 (2)	食品卫生安全管理 (2)
		房务管理课程包			布草与洗衣入门 (2.5)	宴会设计 (2)	餐饮服务与运营 (2)
						客房卫生与安全 (2)	酒店人力资源管理 (2)
						房务部运营与管理 (2)	
素质拓展与社会实践课程模块		素质拓展与社会实践 (8)					
个性培养课程模块	岗位适任					邮轮酒店英才培养项目	
	自主创业					创业经营	
	升学深造					创业企业财税实务	
综合实践课程模块						中小企业法律实务	
						转本语文	
						高等数学	
						转本英语	
		认知实习 (1)	邮轮全产业链认知综合实践 (1)	基本安全与保安意识 (4)	教学见习(跟岗实习4)	岗位实习(顶岗实习22)	
						毕业设计指导 (2)	

（二）课程对培养规格的支撑关系分析

序号	课程名称	课程目标	课程培养目标与人才培养规格支撑关系		
			知识	能力	素养
1	思想道德修养与法律基础	（1）践行社会主义核心价值观； （2）掌握道德理论注重道德实践，遵守行为规范锤炼高尚品格； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观。	Z1	N1 N4 N7	S1 S2 S4
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	（1）了解马克思主义中国化的历史进程和理论成果； （2）掌握社会主义本质论、中国特色社会主义经济、政治、文化和社会建设等重大理论的基本概念和基本原理； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z1	N1 N4 N7	S1 S2
3	形势与政策	（1）了解国内外时事发展，准确理解国家发展面临的形势变化； （2）全面了解党和国家的路线方针政策； （3）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。	Z1 Z5	N1 N4 N7	S1 S2
4	军事理论	（1）了解我国国防和军队建设思想以及现代军事重要论述； （2）了解国际战略格局和我国周边环境； （3）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。	Z1	N1 N7	S1 S2
5	军事技能训练	（1）掌握队列和体能训练的练习方法； （2）培养学生集体行动规范性和组织纪律性； （3）培养具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。	Z1	N1 N7	S3 S4 S6
6	大学生心理健康	（1）了解心理学的有关理论和基本概念； （2）明确心理健康的标准及意义；	Z1 Z8	N1 N4 N7	S3 S6

		(3) 掌握自我调适的基本知识; (4) 培养具有健康的体魄、心理和健全的人格, 养成良好的行为习惯。			
7	体育	(1) 形成良好的体育锻炼习惯; (2) 培养较高的体育文化素养和观赏水平; (3) 培养具有健康的体魄、心理和健全的人格, 掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能, 养成良好的健身与卫生习惯, 以及良好的行为习惯。	Z1 Z8	N1 N7	S3 S6 S7
8	职业生涯规划	(1) 掌握职业生涯规划的基础知识; (2) 树立正确的职业理想和职业观; (3) 培养勇于奋斗、乐观向上, 具有自我管理能力、职业生涯规划的意识, 有较强的集体意识和团队合作精神。	Z1 Z5	N1 N2	S3 S4
9	就业指导	(1) 了解就业形势, 熟悉就业政策; (2) 了解职业分类以及创业知识; (3) 熟悉职业规范, 形成正确的就业观, 履行道德准则和行为规范, 具有社会责任感和社会参与意识。	Z1 Z5	N1 N2	S2 S4
10	创新与创业基础	(1) 培养创新精神和科学创业观; (2) 掌握创新创业知识; (3) 提升创新创业能力; (4) 提高就业竞争力及创业能力。	Z1 Z5	N1 N4 N7	S5
11	公共艺术	(1) 提升艺术修养; (2) 培养基本具备观察艺术文化现象的能力; (3) 培养分析艺术发展规律、评论具体艺术作品的能力; (4) 培养具有艺术创造与视觉设计能力并具有城市环境美化与人文关怀的素养。	Z1	N1	S6
12	认知实习(入 学专业教育)	(1) 掌握专业培养目标以及教学管理要求; (2) 了解邮轮行业发展历程、现状及发展趋势; (3) 了解海洋知识、航海知识及船舶知识。	Z4 Z5	N1 N4 N8	S2
13	服务礼仪	(1) 全面掌握交际礼仪知识, 塑造职业形象; (2) 熟悉专业交际礼仪知识的运用; (3) 了解交际中的忌讳, 规避人机交往中的尴尬。	Z8	N2 N8	S6
14	项目化邮轮 基础	(1) 了解世界邮轮产业发展概况; (2) 熟悉邮轮运营所涉及的岗位及职责, 了解邮轮运作机制; (3) 熟悉国际知名邮轮公司及中国本土邮轮; (4) 掌握邮轮相关的国家法律、行业	Z1 Z3 Z5 Z6 Z10	N1 N3 N4	S2 S5

		规定； (5) 掌握全球邮轮航线分布、港口风貌等人文地理知识。			
15	沟通技巧与跨文化交流	(1) 掌握与不同国家客人沟通技巧； (2) 熟悉世界不同地区的文化差异；	Z3 Z10	N2 N3 N5	S2 S6
16	公共关系	(1) 掌握公共关系的基本理论； (2) 熟悉公共关系的主要技巧。	Z3	N3 N4	S5
17	服务心理学	(1) 掌握服务心理学的基本理论知识和基本技能； (2) 具备分析对客服务中客人的各种心理活动的能力； (3) 具有根据不同客人情况分析问题、解决问题的能力； (4) 具有良好的服务意识。	Z3 Z8	N3 N4	S5 S6
18	数字化运营	(1) 掌握邮轮数字化运营相关的系统知识； (2) 能运用信息系统完成对客服务； (3) 具有信息素养、创新思维。	Z3 Z7 Z9	N3 N7	S5
19	邮轮专业英语	(1) 掌握邮轮相关的英语词汇与术语； (2) 具备在不同服务场景下能用英语对客服务。	Z2 Z7	N2 N5	S5
20	邮轮运营服务管理	(1) 掌握邮轮运营管理的基础理论和基本方法； (2) 明确邮轮组织管理、邮轮服务质量管理、邮轮人力资源管理、邮轮公共关系、邮轮营销管理、邮轮物资管理的基本理论。	Z5 Z6 Z9	N4 N7	S2 S3 S5
21	邮轮餐饮服务与管理	(1) 掌握邮轮餐饮服务的相关理论知识； (2) 具备熟练运用餐饮服务技能并为客人提供优质服务的能力； (3) 具有服务意识、质量意识、工匠精神。	Z7 Z8 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5
22	邮轮宾客服务与管理	(1) 掌握邮轮宾客服务的相关理论知识； (2) 具备熟练运用宾客服务技能并为客人提供优质服务的能力； (3) 具有服务意识、质量意识、集体意识和团队合作精神。	Z7 Z8 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5
23	邮轮客舱服务与管理	(1) 掌握邮轮客舱服务的相关理论知识； (2) 具备熟练运用客舱服务技能并为客人提供优质服务的能力； (3) 具有服务意识、质量意识、集体意识和团队合作精神。	Z7 Z8 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5

24	邮轮英语视听说	(1) 能准确听懂并应答客人各种诉求; (2) 能与客人进行流利自如的英文交流。	Z2	N2 N5	S4 S5
25	邮轮旅游销售实务	(1) 熟悉邮轮产品及特点; (2) 掌握邮轮产品销售流程及技巧。	Z6 Z7 Z10	N2 N4	S2 S4 S5
26	邮轮娱乐服务与管理	(1) 熟悉邮轮各类娱乐活动的内容、服务流程管理流程; (2) 策划并组织实施部分娱乐活动; (3) 确保客人安全。	Z3 Z7 Z8 Z10	N2 N3 N4 N6 N7	S3 S4 S5
27	咖啡品鉴与制作	(1) 掌握咖啡基础知识; (2) 能对品尝辨别咖啡进行风味描述; (3) 能用常规的咖啡器具制作三款咖啡。	Z7	N3 N4	S4 S5
28	酒水知识与调酒技能	(1) 掌握酒水基础知识; (2) 能制作三款鸡尾酒; (3) 具备创新饮品的能力。	Z7	N3 N4	S4 S5
29	茶艺技能训练	(1) 掌握茶的基础知识; (2) 掌握不同茶的冲泡方法; (3) 具备创新饮品的能力。	Z7	N3 N4	S4 S5
30	摄影与图片处理	(1) 掌握摄影的基本理论知识; (2) 掌握常用的摄影方法和技巧; (3) 熟练运用软件进行图片后期处理。	Z7	N3 N4	S4 S5
31	食品安全卫生管理	(1) 熟悉食品安全卫生相关法律法规; (2) 掌握食品安全卫生的管理要求及标准; (3) 能分析食品污染源及简单预防和处理食物中毒。	Z1 Z7	N3 N4	S4 S5
32	营养配餐	(1) 掌握不同人群膳食需求和膳食原则; (2) 能对不同人群进行食谱编制及膳食评价。	Z7	N3 N4	S4 S5
33	宴会设计	(1) 掌握宴会设计的原则和方法; (2) 能根据客人需求设计符合要求的宴会。	Z7	N3 N4	S4 S5
34	餐厅管理与运营	(1) 掌握餐厅管理与运营的基本理论及方法; (2) 确保餐厅人、财、物的安全; (3) 能发现餐厅运营中存在的问题并分析解决。	Z7 Z8 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5
35	布草与洗衣入门	(1) 掌握布草与客衣洗涤的基本原则; (2) 了解洗衣房设备; (3) 能根据酒店规模制定适合的布草及洗衣服务解决方案。	Z7 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5

36	客房卫生与安全	(1) 掌握客房卫生的检查及清扫标准; (2) 能发现客房存在的卫生问题及安全隐患并分析解决。	Z1 Z7 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5
37	酒店人力资源管理	(1) 熟悉人力资源相关法律法规及政策; (2) 掌握酒店人力资源管理的基本原则及方法; (3) 能分析酒店人力资源管理中存在的问题并提出解决对策。	Z1	N4 N7	S3 S4 S5
38	房务部管理与运营	(1) 掌握房务部管理与运营的基本理论及方法; (2) 确保房务部门运作中人、财、物的安全; (3) 能发现房务部运营中存在的问题并分析解决。	Z7 Z8 Z9	N3 N4 N7	S3 S4 S5
39	基本安全与保安意识	(1) 掌握船员安全知识; (2) 能使用船上安全设施; (3) 熟悉船上紧急情况的处置程序; (4) 通过海事部门组织的考试。	Z1 Z9	N6	S3 S5
40	教学见习(企业实训)	(1) 具备企业需要的岗位实操能力; (2) 有良好的对客沟通与服务能力; (3) 能发现客人需求并给予满足; (4) 能发现工作中存在问题并分析解决。	Z7	N3 N4 N5	S3 S4 S5

(三) 课程描述

序号	课程代码	课程名称	课程目标编号	主要教学内容	学时/学分
1	2332000	思想道德修养与法律基础	Z1, N1, N4, N7, S1, S2, S4	(1) 社会主义核心价值体系的科学内涵; (2) 理想信念的含义特征以及对大学生成长成才的重要意义; (3) 道德的本质与功能, 社会公德、职业道德、家庭美德的基本要求; (4) 基本法律制度。	48/3
2	5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Z1, N1, N4, N7, S1, S2	(1) 马克思主义中国化的历史进程和理论成果; (2) 社会主义本质和根本任务; (3) 建设中国特色社会主义经济、政治、文化; (4) 中国特色社会主义事业的领导核心。	32/2
3	2335226	形势与政策	Z1, Z5, N1, N4, N7, S1, S2	(1) 党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效; (2) 党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的	48/3

				新决策新部署： (3) 中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。	
4	5100004	军事理论	Z1, N1, N7, S1, S2	(1) 了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状，增强依法建设国防的观念； (2) 了解世界军事以及我国周边安全环境，增强国家安全意识； (3) 了解当代高技术战争的形成及其特点，明确高技术对现代战争的影响。	32/2
5	2335142	军事技能训练	Z1, N1, N7, S3, S4, S6	(1) 掌握停止间科目、齐步行进与停止、正步行进与停止、正步与齐步的互换训练方法； (2) 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) 规范整理内务卫生标准。	56/2
6	2335248	大学生心理健康	Z1, Z8, N1, N4, N7, S3, S6	(1) 认识心理健康； (2) 认识自我，适应生活； (3) 提高挫折承受力，学会调整情绪； (4) 树立正确的网络观。	32/2
7	2411009	体育	Z1, Z8, N1, N7, S3, S6, S7	《根据全国普通高校体育教学指导纲要》、《学校体育工作条例》的要求及我校实际情况，遵照“健康第一”的教育思想，在本院的一年级开设定项体育与健康课程、二年级开设选项体育与健康课程。	108/7
8	5100002	职业生涯规划	Z1, Z5, N1, N2, S3, S4	(1) 职业生涯规划与职业理想； (2) 职业发展条件与机遇； (3) 职业发展目标与措施； (4) 职业发展与就业、创业； (5) 职业生涯规划管理与调整。	16/1
9	0500006	就业指导	Z1, Z5, N1, N2, S2, S4	(1) 个人就业路的走法； (2) 职业与就业政策指导； (3) 职业意识训练与指导：职责与服务； (4) 人际沟通； (5) 就业技能的基础指导。	16/1
10	4188015	创新创业基础	Z1, Z5, N1, N4, N7, S5	(1) 创新创业意识； (2) 创业机会与创业风险； (3) 创业资源； (4) 创业团队组建； (5) 创业计划书撰写。	32/2
11	2190026	公共艺术	Z1, N1, S6	(1) 艺术的概念； (2) 艺术的发展简史； (3) 中国传统艺术精神； (4) 艺术创作形式及创作观念； (5) 艺术意识创作方式、技巧； (6) 艺术创作审美意识。	44/2
12	2135170	认知实习	Z4, Z5, N	(1) 了解本专业相关企业的运营、市	28/1

		(入学专业教育)	1, N4, N8, S2	场; (2) 了解本专业人才将来就业的职业岗位及各岗位人才的需求和应具备的职业能力与素质。	
13	043111010001	服务礼仪	Z8, N2, N8, S6	(1) 了解服务礼仪在服务中和社交交往中的重要性; (2) 掌握各种社交活动中个人形象礼仪、称呼问候与握手礼仪、名片与介绍礼仪、电话与交谈礼仪、访送礼仪、位次礼仪、宴请礼仪等方面规范的礼仪知识和技巧; (3) 职业形象塑造; (4) 形体训练。	48/3
14	4311102004	项目化邮轮基础	Z1, Z3, Z4, Z5, Z6, Z10, N1, N3, N4, S2, S5	(1) 世界邮轮产业发展概况; (2) 邮轮运营所涉及的岗位及职责及运作机制; (3) 国际知名邮轮公司及中国本土邮轮介绍; (4) 邮轮相关的国家法律、行业规定; (5) 全球邮轮航线分布、港口风貌等人文地理。	32/2
15	043111020002	沟通技巧与跨文化交流	Z3, Z10, N2, N3, N5, S2, S6	(1) 基本沟通技巧; (2) 交际沟通的基本原则和基本礼节; (3) 不同国家和地区的文化和习俗, 避免文化冲突, 克服文化障碍; (4) 能运用所学的知识解决在跨文化交际中的问题和矛盾, 提高跨文化交际能力。	48/3
16	2332019	公共关系	Z3, N3, N4, S5	(1) 了解公共关系在组织中的地位和作用; (2) 掌握公共关系的基本原理; (3) 了解公共关系实务工作的基本方法和技巧。	48/3
17	4300009	服务心理学	Z3, Z8, N3, N4, S5, S6	(1) 服务心理学的基本理论知识和基本技能; (2) 客人的心理分析; (3) 服务心理学的应用。	42/2.5
18	043111020003	数字化运营	Z3, Z7, Z9, N3, N7, S5	(1) 邮轮数字化运营相关的系统知识; (2) 信息系统对客服务流程。	42/2.5
19	9100566	邮轮专业英语	Z2, Z7, N2, N5, S5	(1) 邮轮专业英语词汇与术语; (2) 邮轮客舱、餐饮、休闲娱乐、宾客服务等领域岗位常见工作任务、工作流程、问题解决情境的英语表达。	120/7.5
20	4300124	邮轮运营服务管理	Z5, Z6, Z9, N4, N7, S2, S3, S5	(1) 邮轮运营管理的基础理论和基本方法; (2) 邮轮组织管理、邮轮服务质量管理、邮轮人力资源管理、邮轮公共关系、邮轮营销管理、邮轮物资管理的基本理论。	48/3

21	4300037	邮轮餐饮服务与管理	Z7, Z8, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 邮轮主餐厅服务; (2) 邮轮自助餐厅服务; (3) 邮轮特色餐厅服务; (4) 邮轮餐饮卫生与安全; (5) 邮轮餐饮服务质量管理; (6) 邮轮餐厅菜单管理等。	48/3
22	4300038	邮轮宾客服务与管理	Z7, Z8, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 邮轮游客登船服务; (2) 礼宾服务; (3) 前台接待服务; (4) 电话总机服务; (5) 岸上观光服务; (6) 未来航程销售和预订服务; (7) 收银服务; (8) 离船服务等。	48/3
23	4300039	邮轮客舱服务与管理	Z7, Z8, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 邮轮客舱基础知识; (2) 邮轮客舱清洁整理; (3) 邮轮客舱对客服务与质量控制; (4) 邮轮客舱安全管理; (5) 邮轮客舱设备用品管理; (6) 邮轮公共区域清扫等。	32/2
24	043204010004	邮轮英语视听说	Z2, N2, N5, S4, S5	(1) 掌握邮轮相关岗位的常用英语表达方式和常用工作英语; (2) 进行与工作情境相关的英语口语训练, 培养学生在工作、学习、生活中的英语思维习惯和英语表达能力。	60/3.5
25	4300123	邮轮旅游销售实务	Z6, Z7, Z10, N2, N4, S2, S4, S5	(1) 邮轮旅游销售内涵; (2) 购买邮轮旅游产品顾客的主要类型; (3) 邮轮旅游产品设计; (4) 邮轮旅游产品销售技巧。	32/2
26	2335424	邮轮娱乐服务与管理	Z3, Z7, Z8, Z10, N2, N3, N4, N6, N7, S3, S4, S5	(1) 邮轮运动健身、博彩娱乐、免税购物、主题表演、摄影、艺术品拍卖、酒水、咖啡、茶艺等休闲娱乐活动内容、服务流程与管理流程。	32/2
27	043209020014	咖啡品鉴与制作	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 了解咖啡豆的种类、研磨和烘焙方法以及咖啡器具的使用和保养; (2) 初步掌握各种咖啡的调制方法, 具有初步咖啡调饮能力。	32/2
28	043209020019	酒水知识与调酒技能	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 使学生掌握酒水、酒精度的概念, 了解酒度的表示与换算酒的不同分类方法及按照生产工艺分类的内容; (2) 了解配制酒的含义和特点, 掌握著名的开胃酒、甜食酒、利口酒的特点、生产工艺及名品; (3) 具备调制鸡尾酒的基本技能。	32/2
29	043209020013	茶艺技能训练	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 能进行我国主要茶类的冲泡和品饮; (2) 能向客人介绍茶的起源、发展和相	32/2

				关故事传说； (3) 能够分辨六大茶类； (4) 能够根据不同的茶叶选择相应的冲泡和品饮茶具； (5) 能够进行席间茶水茶点服务。	
30	043209020011	食品安全卫生管理	Z1, Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 食品安全卫生相关的法律法规； (2) 食品安全卫生的管理要求及标准； (3) 食品污染来源； (4) 食材中常见食品过敏原介绍； (5) 简单预防和处理食物中毒。	32/2
31	043209020010	营养配餐	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 掌握营养调查与分析的方法； (2) 能准确推荐合理营养搭配及标准膳食营养搭配方案； (3) 能够给个体和群体编制食谱，并在此基础上对一定的特殊人群进行营养指导。	32/2
32	043209020009	宴会设计	Z7, N3, N4, S4, S5	(1) 全面系统地掌握宴会的基本概念，组织架构； (2) 宴会服务的安排，宴会厅设备概述，宴会作业流程； (3) 中式宴会摆设及服务，西式宴会摆设及服务，鸡尾酒会与自助餐的摆设及服务技巧。	32/2
33	043209020008	餐厅管理与运营	Z7, Z8, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 掌握餐厅服务中、高级水平相关的技能要求和理论知识； (2) 了解进行酒店餐饮部及现代餐饮企业的基层管理工作能力要求； (3) 具备现代餐饮市场调研与分析的能力。	32/2
34	043209020007	布草与洗衣入门	Z7, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 干洗、湿洗、熨烫等洗烫业务； (2) 洗涤设备的维护和保养要求； (3) 洗衣房的组织结构及员工的岗位职责； (4) 掌握布草房的运行流程。	32/2
35	43209020018	客房卫生与安全	Z1, Z7, Z9, N3, N4, N7, S3, S4, S5	(1) 酒店客房卫生整理服务能力； (2) 酒店客房部公共区域卫生整理能力； (3) 具备明确的安全意识。	32/2
36	2335453	基本安全与保安意识	Z1, Z4, Z9, N6, S3, S5	(1) 船员基本安全知识； (2) 船上安全设施的使用； (3) 船上紧急情况的处置程序； (4) 跳水。	112/4
39	1755911	企业实训	Z7, N3, N4, N5, S3, S4, S5	(1) 熟悉行业情况； (2) 锻炼专业技能； (3) 参加实际生产工作，灵活运用已学的理论知识解决实际问题，培养学生独立。	200/10

40	2123081	顶岗实习	Z7, N3, N4, N5, S3, S4, S5	(1) 熟悉行业情况; (2) 锻炼专业技能; (3) 参加实际生产工作, 灵活运用已学的理论知识解决实际问题, 培养学生独立。	520/26

六、教学进程安排

(一) 教学进程安排

序号	课程模块		课程代码	课程名称	课程类型	课程性质	学分	学时分配			考核形式	第一课堂学期与周学时安排						开课部门	备注	
								总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六			
												17	20	20	20	20	20			
1	通识	思想政治类	2332000	思想道德修养与法律基础	B	必修	3	48	32	16#	考试	8*2	8*2					马院		
2	教育		5100005	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	必修	2	32	24	8#	考试	12*2						马院		
3			51020014	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	必修	3	48	32	16#	考试		16*2					马院		
4			2335226	形势与政策	B	必修	3	48	32	16#	考试	4*2	4*2	4*2	4*2	线上 16		马院		
5			四史教育	1520 1010001	党史	A	限选	1	16	16#	0	考查	每学期线上开课，学生任选一门						马院	
6					国史														马院	
7					改革开放史														马院	
8					社会主义发展史														马院	
9		国防教育类	5100004	军事理论	A	必修	2	32	16#	16#	考查	×						士官		
10			5100001	军事技能训练	C	必修	2	56	0	56#	考查	×						士官		

1 1		身心 健康 类	2411009	体育	B	必修	7	108	8	100	考试	12* 2	14*2	14*2	14* 2			体育部	
1 2			2335248	大学生心理 健康	B	必修	2	32	16	16	考查	8*4					马院		
1 3			15101010 001	劳动理论教 育	A	必修	1	16	16#	0	考试	×					教务处		
1 4			15101040 001	劳动实践教 育	C	必修	2	56	0	28	考查		2 周				后勤		
1 5		创新 创业 与就 业指 导类	2335441	入学专业教 育	C	必修	1	28	0	28	考查	1 周					学院		
1 6			4188015	创新创业基 础	A	必修	2	32	32#	0	考查	×					团委		
1 7			5100002	职业生涯规 划	B	必修	1	16	8	8	考查	8*2					学院		
1 8			500006	就业指导	B	必修	1	16	8	8	考查				8*2		学院		
1 9		外国 语言 类	2223005	高职英语	B	必修	4	128	64	64	考试	14* 4	18*4				国教		
2 0			2252249	外教口语	B	必修	2	32	16	16	考查		16*2				国教		
2 1		美育 类	43212020 002	美育基础	B	限选	3	44	16	28#	考查	每学期并行开设 1-2 期，学 生任选其一						人文	
2 2			43212020 001	绘画艺术														人文	
2 3			2312020	合唱指挥														人文	
2 4			43112020 019	打击乐演奏														人文	
2			43112020	茶道艺术														人文	

5			012															
2			2390139	书法艺术													人文	
6																		
2			2390276	办公软件运用及信息检索													信息	
7																		
2		信息技术类	2196287	人工智能导论	B	限选	3	48	16	32#	考查	每学期并行开设 1-2 期, 学生任选其一					信息	
8			9000103	区块链技术概论													信息	
2			2390278	计算机语言基础													信息	
9																	信息	
3		通识选修类		自然科学类、人文社科类、艺术审美类、传统文化传承类等	A	任选	4	64	64#	0	考查	线上开课, 学生任选					教务处	
1																		
小计							53	900	416	484								
3			43111010001	服务礼仪	B	必修	3	48	20	28	考查	12*4						
2			4311102004	项目化邮轮基础	B	必修	2	32	16	16	考查	8*4						
3		专业群平台课	43111020002	沟通技巧与跨文化交际	B	必修	3	48	28	20	考查		16*3					
3			2332019	公共关系	B	必修	3	48	28	20	考查		12*4					
5			4300009	服务心理学	B	必修	2.5	42	22	20	考查			14*3				
3		专业教育																

6																		
3			43111020003	数字化运营	B	必修	2.5	42	12	30	考查			14*3				
7																		
3			9100566	邮轮专业英语	B	必修	7.5	120	70	50	考试		16*4	14*4				X
8																		
3			4300124	邮轮运营服务管理	B	必修	3	48	32	16	考查		16*3					X
9																		
4			43204010004	邮轮英语视听说	B	必修	3	48	20	28	考试				16*3			X
0																		
4			4300037	邮轮餐饮服务与管理	B	必修	3	48	24	24	考查			12*4				XC
1																		
4			4300038	邮轮宾客服务与管理	B	必修	3	48	24	24	考查			12*4				XC
2																		
4			4300039	邮轮客舱服务与管理	B	必修	2	32	8	24	考查				16*2			X
3																		
4			4300123	邮轮旅游销售实务	B	必修	2	32	14	18	考查				16*2			X
4																		
4			2335424	邮轮娱乐服务与管理	B	必修	2	32	10	22	考查				16*2			X
5																		
4			43209020014	咖啡品鉴与制作	B	限选	2	32	14	18	考查				16*2			
6																		
4			43209020019	酒水知识与调酒技能	B		2	32	14	18	考查				16*2			
7																		
4			43209020013	茶艺技能训练	B		2	32	14	18	考查				16*2			
8																		
小计							47.5	764	370	394								
4	素质拓展与社会实			素质拓展与社会实践	C	必修	4+4	-	-	-	通过学生第二课堂开展，利用 PU 平台管理						团委	
9																		

	践																		
50	个性拓展	个性培养类	岗位适任	43209040001	邮轮酒店英才现代学徒制培养项目	C	限选	11	176#	36	140	考查							
51			自主创业	43209010003	创业经营	B	限选	5	80#	12	68	考查							
52				43209010002	创业企业财税实务	B		3	44#	12	32	考查							
53				43209010001	中小企业法律实务	B		3	44#	12	32	考查							
54			升学深造	43209010005	转本语文	B	限选	3	44#	9	35	考查							
55				2322005	高等数学	B		3	44#	9	35	考查							
56				43209010004	转本英语	B		3	44#	9	35	考查							
57				5520001	计算机基础	B		2	33#	9	24	考查							
小计								19	176	36	140								
58	综合实践			2135170	认识实习	C	必修	1	1 周	0	28		1 周					学院	
59				2335453	基本安全与保安意识	C	必修	4	4 周	0	112			4 周				学院	
60				43040015	邮轮服务管理实践	C	必修	1	2 周	0	56				2 周			学院	

			实习指导	C	必修	1	1 周	0	28					1 周				
6 1		1755911	企业实训	C	必修	10	10 周	0	200#	考查					10		企业	
6 2		2123081	顶岗实习	C	必修	26	26 周	0	520#	考查					8	18	企业	
6 3		3700273	毕业论文 (设计)	C	必修	2	2 周	0	56							2 周	学院	
小计						45	1000	0	1000									
周学时											22	21	20	21				
合计						149.5	2588	748	1840									
说明		1. 加学时数字后“#”号表示该学时不排入课表，利用线上或以第二、第三课堂形式组织教学；																
		2. 素质拓展与社会实践课是将学生在校期间参与社会服务、社会实践、公益劳动、第二课堂活动等以等效课程形式纳入人才培养方案，由团委结合 PU 平台进行管理、成绩汇总、学分认定和录入系统；素质拓展与社会实践课共计 13 学分，不计学时，除信仰教育和社会实践为共计 4 学分必修学分外，其它再修满 4 学分课程即为合格。																
		3. 个性培养课中选择升学深造、自主创业和交叉复合等三类培养课程包学习的学生，《顶岗实习》实习时间可根据所选课程包的学分占《顶岗实习》课程学分比例，按比例缩减。																

（二）素质拓展与社会实践课学分及评价标准

课程主题	活动项目	学分	开展时间	评价标准	育人主体
信仰教育 ★	团日活动	1	1-5 学期	合格完成各学期计划的团日活动	团委
	爱国主义教育系列活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参加 2 次相关活动	宣传部
创新创业	技能大赛	2	各项目每年组织 1 次	在校期间累计参加两次学生大赛，或参与 2 个大学生创新实践项目	二级学院
	创新创业大赛				团委
	大学生创新实践项目				团委
身心发展	身体健康锻炼	1	1-4 学期	1-2 学期每学期完成 40 次健康打卡，或完成一个学期中级以上体育俱乐部训练，或参加 2 次校级以上体育比赛	体育部
	心理健康系列活动	1	每年组织 1-2 次	在校期间参加相关活动并取得心理测试健康证书	马院
审美素养	“邂逅艺术”品牌活动	1	每学期组织 1-2 次	在校期间累计参与 6 次相关艺术活动	人文学院
	文化艺术展演项目	1	1-6 学期	在校期间完整参与一届文化艺术团训练，或累计参加 2 次校外文化艺术展演，或累计参与 2 次校内外文化艺术比赛	人文学院团委
服务性劳动实践	志愿服务	1	每学期组织 2-3 次	在校期间至少参加 1 次社会服务活动	团委
	爱心公益服务				
职业素养	企业大讲堂	1	每学期组织 1-2 次	在校期间参加 4 次企业讲堂活动	二级学院
	规则意识与安全教育	1	每学期组织 1-2 次	在校期间完成相关主题学习任务	后勤处
社会实践 ▲	企业兼职	2	每学期寒暑假	利用安排在每学期的社会实践周，自主完成上述活动 2 项，须附不少于 3000 字实践报告和照片视频	二级学院团委
	社会公益服务				
	社会调研				

备注：加“★”号为必修学分，加“▲”为限选学分，其它为任选。

（三）教学学分分配统计

序号	课程模块		学分					百分比	
			理论	实践	合计	必修	选修		
1	通识课程模块		44	5	49	38	11	28.60%	
2	专业教育模块	专业群平台课	16	0	16	16	0	9.30%	27.70%
3		专业核心课	25.5	0	25.5	25.5	0	14.90%	
4		专业拓展课	6	0	6	0	6	3.50%	
5	素质拓展与社会实践类		0	8	8	8	0	4.60%	
6	个性拓展模块		11	0	11	0	11	0%（与顶岗实习学分按比例置换，此部分不计入总学分）	
7	综合实践模块		--	45	45	45	0	32.40%	
合计		学时	748	1840	2588	2282	306	100%	
		学分	102.5	64	149.5	143	28		
		百分比	28.70%	71.30%	100%	82.50%	17.50%		

七、毕业资格条件

（一）毕业学分要求

为保证学生素质的全面提升，国际邮轮乘务管理专业学生毕业共须修满 171 学分，其中通识必修课应修满 39 学分，通识限选课修满 6 学分，通识任选课修满 4 学分；专业必修课修满 49.5 学分，专业限选课至少修满 6 学分；素质拓展与社会实践课程修满 8 学分；个性拓展模块课程及综合实践课程累计修满 66.5 学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《邮轮旅游专业（群）学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）计算机证书要求

国际邮轮乘务管理专业不对计算机证书做毕业资格要求。

信息技术类课程实现课程融通，即学生考取全国计算机 ATA 证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分。

（三）外语等级考试要求

国际邮轮乘务管理专业必须取得高校英语应用 A 级证书（国际邮轮乘务管理专业学生如通过皇家加勒比集团的招聘面试，外语水平考核结果认定为优秀）。

（四）职业技能或职业资格证书要求

国际邮轮乘务管理专业须通过基本安全培训和保安意识与保安职责考试，或获得邮轮运营服务 1+X 职业技能证书，或其他人文艺术学院认可的相关职业技能等级证书。

（五）学生思想品德考核要求

根据《江苏海事职业技术学院学生操行积分管理办法》对学生进行德育素质考核，考核结果合格及以上。

（六）体质健康测试要求

学生体质健康测试严格执行“国家学生体质健康标准”，毕业前体质健康测试成绩必须达 50 分以上。对省级以上体育竞赛比赛获三等奖以上学生，可以免除以上要求。学生因病或残疾可向学校提交免测申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可以免除以上要求，但须填写《免于执行〈国家学生体质健康标准〉申请表》存入学生档案。

八、教学实施保障

（一）师资队伍

1. 校内专任教师要求

熟悉课程开发与课程建设，具有较高的高职教育认识能力；能准确把握本专业发展方向，熟悉邮轮及旅游业发展动态；具有一定的教研教改、学术研究和组织协调能力；具有研究生及以上学历或有一定的行业企业实践经验。

2. 校外兼职教师要求

具有丰富的邮轮相关企业工作经验，在企业中担任中层管理及以上职位，具有大学及以上学历，有一定的培训、教学经验，熟悉邮轮产业及相关行业发展最新动态。

（二）教学设施

1. 校内实训条件

序号	实训中心名称	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的主要实训项目	服务课程名称
1	国际邮轮乘务实训中心	邮轮客舱实训室	床、卫生间设备、家具等	客房服务与管理	邮轮客房服务管理
2		邮轮餐饮实训室	餐桌、餐具、酒水、茶具、咖啡设备等	邮轮酒店服务实践	邮轮餐饮服务管理
3		邮轮宾客服务实训室	酒店大堂、电脑	邮轮酒店服务实践	邮轮宾客服务管理
4		邮轮咖啡、酒水实训室	咖啡机、磨豆机等咖啡操作用具，酒水、酒具等	邮轮酒店服务实践	邮轮酒水及酒吧服务管理、邮轮咖啡厅管理及咖啡品鉴

2. 校外实训条件

序号	校外实训基地名称	完成的实训项目	服务课程名称
1	中江国际人才发展有限公司	邮轮运营服务管理	邮轮运营服务管理
2	厦门海陆海事服务有限公司	跨文化交流	跨文化交流
3	世纪缘酒店集团	教学见习(企业实训)	教学见习(企业实训)
4	南京绿地洲际酒店	中西餐厅服务	邮轮餐饮服务与管理
5	南京景枫万豪酒店	前厅服务	邮轮宾客服务与管理
6	南京朗昇希尔顿酒店	鸡尾酒制作	酒水知识与调酒技能
7	南京苏宁钟山国际高尔夫酒店	客房运营管理	邮轮客舱服务与管理
8	南京安珍文化传播有限公司	咖啡制作	咖啡品鉴与制作

（三）教学资源

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关规定，完善教材选用制度，经过规范程序选用教材，优先选用职业教育国家规划教材、省级规划教材，根据需要编写校本特色教材，防止不合格的教材进入课堂。

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅，结合专业实际列举有关图书类别。

数字资源配备主要包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等，要求种类丰富、形式多样、使用便捷、满足教学。

（四）教学方法

基于 OBE 理念强调多元教学法，采用学生中心、教师中心、两者融合的教学策略，引入企业真实项目案例实现专业核心课程的项目化教学，课程中偏知识类的目标采用教师中心教学策略，偏技能类目标采用学生中心教学策略，两者同时可相融合。在具体项目教学中，强调学生在学习过程中的主体地位，倡导因材施教，采用案例式、情景式、引导式、探究式等多元教学方法，引导学生独立思考、自主创新，培养学生自主学习和分析问题、解决问题的能力，提高学生的综合能力素质，实现“人人出彩”。

（五）学习评价

1、考试形式多元化。采用“多元化”考试形式，各门课程要依据课程特点确定考试形式。在教学进程中分阶段对学生进行考核，加大过程性评价的比例，可采用随堂考试、分阶段测试、知识在线测试和学期考试相结合，考试题型和方法可多样化，通过单元（阶段）测试、课程设计、调查（分析）报告、读书笔记、案例分析、实验操作和技术技能演示等考查学生对已学内容的掌握情况。

2、考试方法可分为笔试、实践、网考、考证、技能竞赛、项目测试、课程设计、调研报告、读书笔记、案例分析、实训报告、作品和实习报告等。

（六）质量管理

1、学校和二级院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过

程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2、学校和二级院系应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3、学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4、专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、其他说明事项

1. 本专业人才培养方案根据《江苏海事职业技术学院关于制定 2022 级专业人才培养方案指导性意见》，并结合本专业人才需求情况进行修订。

2. 本专业人才培养方案是制定学期教学实施计划的依据，在方案实施过程中，应密切注意市场行情发展、用人单位需求及考证变化，必要时可按教学管理规定要求对本方案进行修订、调整和增删，需要根据 E1 版质量管理体系文件，向上级主管部门提出书面申请。

十、附录

(一) 专业人才培养规格与校级培养目标支撑表

校级目标 培养规格		职业素养		身心素质	专业能力		发展能力		责任意识
		A-1	A-2	B-1	C-1	C-2	D-1	D-2	E-1
知识 (Z)	Z-1	●					●		●
	Z-2					●		●	
	Z-3					●			
	Z-4		●			●	●		●
	Z-5				●	●			
	Z-6				●	●			
	Z-7		●		●	●	●		
	Z-8		●		●	●	●		
	Z-9		●		●	●	●		
	Z-10			●		●			●
能力 (N)	N-1		●	●			●		
	N-2		●	●		●	●		
	N-3		●		●	●		●	
	N-4		●	●	●	●	●		
	N-5				●	●		●	
	N-6		●		●	●			●
	N-7				●	●	●		
	N-8		●		●		●		
素质 (S)	S-1	●	●	●					●
	S-2	●	●	●			●		●
	S-3	●	●	●	●		●		●
	S-4	●	●	●	●		●		●
	S-5	●	●	●			●		●
	S-6	●	●	●			●		
	S-7			●					

