

航海技术专业（中高职一体化）人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称：航海技术

专业代码：600301

隶属专业群：航海技术

二、入学要求与修学年限

入学要求：全日制初中毕业生

修学年限：基本学制五年，学习年限5-7年

三、培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应国际、国内航运企业和航运服务业第一线需要的，掌握从事海船三副航行值班、货物积载与装卸、船舶作业与人员管理和海上无线电通信等实际工作的基础知识和技术技能，具有良好职业道德和敬业精神，具有职业生涯发展基础，具有较好的社会责任感、创新精神、实践能力的德、智、体、美、劳等方面全面发展的，面向航运业的高素质劳动者和技术技能人才。

四、人才培养规格

（一）职业面向

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或 技能等级证书举 例
交通运输大类 (60)	水上运输类 (6003)	水上运输业 (55)	船舶指挥和引航 人员(1-82) 水上运输服务人 员(4-54)	船舶驾驶员 港航企业服务人 员	无限航区3000总 吨及以上三副或 沿海航区3000总 吨及以上三副

发展岗位：

按照国家海事局《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》及相关规定，通过实习取得三副适任证书，再获取一定海上服务资历，可直接晋升二副，逐步获取大副和船长船员职务。

（二）知识、能力和素质结构

1. 素质结构

（1）基本素质

①具有正确的世界观、人生观、价值观。

②坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感与参与意识；具有一定的国际化素养。

（2）职业素养

①具有良好的职业道德，崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳

动、热爱劳动，具有较强的实践能力；

②具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；

③具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 身心和人文素养

①具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；

②具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；

③掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识结构

(1) 人文基础知识

①掌握高等职业院校学生所必需的文化基础知识；

②掌握必要的军事国防知识。

(2) 专业知识

①具有《STCW 公约马尼拉修正案》及国内的法律、法规中对操作级船员的航行职能所要求的专业理论知识，包括：航海基础知识、船舶定位与导航知识、电子海图知识、船舶值班、避碰和操纵知识、驾驶台资源管理知识以及航海气象知识等；

②具有《STCW 公约马尼拉修正案》及国内的法律、法规中对操作级船员的货物积载和装卸职能所要求的理论知识；

③具有《STCW 公约马尼拉修正案》及国内的法律、法规中对操作级船员的船舶作业与人员管理职能所要求的船舶甲板设备及其维护保养的知识、应急程序的知识、国际国内海运法规知识和消防、救生、医护等基本知识；

④具有《STCW 公约马尼拉修正案》及国内的法律、法规中对操作级船员的海上无线电通信职能要求的 GMDSS 通信的知识；

⑤具有适应岗位需要的卫生健康知识。

3. 能力结构

(1) 通用能力

①具有适应岗位需求的计算机应用能力；

②具有适应岗位需求的英语应用能力；

③具有较强的自主学习和获取信息的能力。

④具有其他适应社会的能力。

(2) 职业能力

①具有保持船舶安全航行的基本能力；

②具有正确使用电子海图的基本能力；

③具有正确运用驾驶台资源的基本能力；

④具有安全运输货物的基本能力；

⑤具有正确使用、维护保养船舶甲板设备的基本能力；

⑥具有正确使用 GMDSS 设备的能力。

五、职业能力分析

工作领域	工作任务	职业能力	支撑课程	实训项目	证书要求
航行职能	船舶定位与导航	海图识读	船舶定位与导航	海图识读	1. 基本安全培训合格证(Z01) 2. 精通救生艇筏和救助艇培训合格证(Z02) 3. 高级消防培训合格证(Z04) 4. 精通急救培训合格证(Z05) 5. 保安意识培训合格证(Z07) 6. 负有指定保安职责船员培训合格证(Z08) 7. 海船三副适任证(考试成绩合格证明)
		船舶定位		航迹绘算、陆标定位、无线电定位	
		测罗经差		测罗经差	
		特殊环境航行		导航与避险	
		电子海图使用	电子海图	电子海图使用	
	设计计划航线	图书资料使用	航线设计	图书资料使用	
		航线设计		航线设计	
	驾驶台仪器使用	航海仪器操作与使用	航海仪器 航海仪器正确使用 雷达操作与使用	航海仪器正确使用 雷达操作与使用	
	船舶操纵与避碰	船舶避碰	船舶值班与避碰 船舶操纵	号灯/号型识读与显示、值班与避碰	
		船舶操纵	驾驶台资源管理(BRM)	驾驶台资源管理(BRM)	
	英文资料获取和英语交流	资料阅读和人员交流	航海英语阅读与写作、航海英语听力与会话	航海英语听力与会话	
	气象信息的获取和分析	气象信息获取	航海气象与观测	气象信息观测	
气象信息分析		传真图分析			
货物积载和装卸职能	货物配积载	货物配积载	海上货物运输	货物配积载	
	货物装卸和管理	货物的装卸		货物绑扎和系固	
		货物运输途中的管理		货舱通风与货物管理	
船舶作业与人员管理职能	甲板设备的使用与保养	船舶甲板设备的使用、检查和保养	船舶结构与设备	船舶结构认识	
		船舶消防设备的检查和保养	基本安全、高级消防	甲板设备的使用、检查和保养	
		船舶救生设备的检查和保养	基本安全、精通艇筏、	船舶消防设备的检查和保养	
	船舶作业管理和人员管理	船舶安全管理	船员职务与法规	SMS体系认识、签证、报告、管理观摩	
		遵守和应用国际公约、规则和国内法规		查阅国际公约、规则和国内法规、文书范本	
无线电通信职能	船上通信设备使用	船舶通信	GMDSS综合业务	GMDSS设备操作	GMDSS 普操员适任证
		船岸通信		SSB、NBDP、卫星船站使用	
		标准航海通信用语海事通信	GMDSS 通信英语	标准航海通信用语呼叫与应答	

六、培养模式

坚持以培养高素质技术技能型人才为主线，依托校企合作开放性办学平台，积极实施“双向三层多维立体化”人才培养模式。

1. 公共基础课程

序号	课程名称	教学目标与主要教学内容	教学方法、评价方式、教学资源等要素 (实训课程含教学场所、组织方式)	学时	学分
1	思想道德修养与法律基础	<p>教学目标: 通过教学,对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题,开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育,引导学生在学习和思索中探求真理,在体验和行动中感悟人生,从而提高自身的思想道德素质和法治素养,成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>教学内容: 人生的青春之问;坚定理想信念;弘扬中国精神;践行社会主义核心价值观;明大德守公德严私德;尊法学法守法用法。</p>	<p>教学方法: 研讨式教学法、启发式教学法、案例分析法、实践锻炼法。</p> <p>评价方式: 按照教学考核综合化的思路,将理论考核与实践考核结合起来,将过程性考核与终结性考核结合起来,将平时考核与期末考核结合起来,注重和强化平时考核、过程性考核和实践性考核。总成绩=平时学习实践考核(占40%)+理论考核成绩(占40%)+实践考核成绩(20%)</p> <p>教学资源:</p> <p>1.基础性教学资源:课程标准;教学单元设计;教学实践项目设计及学习报告书;教学录像(视频)等。</p> <p>2.拓展性教学资源:教学案例库;试题库系统;专题讲座库;素材资源库;在线自测/考试系统;学习通APP等。</p> <p>3.特色教学资源:海德论坛(思想政治理论课实践教学平台,校园文化品牌培育项目);舟山红色文化资源库。</p>	48	3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>教学目标: 通过教学,使大学生深刻认识、理解和掌握中国化马克思主义理论、观点和方法,增强理论自信、道路自信和制度自信,努力把当代大学生培养成为社会主义事业的建设者和接班人。</p> <p>教学内容: 包括6个专题:毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观专题、习近平治国理政思想、习近平军事及外交理论、习近平治党建党建理论。</p>	<p>教学方法: 1.宏观教学方法:理论教学专题化、实践教学项目化、网络教学动态化、教学导向职业化、教学手段现代化、教学方法多元化、教学过程情景化、教学考核过程化。2.微观教学方法:问题驱动组织课堂教学、任务驱动开展项目实践教学、案例导引和启发教学、角色扮演和模拟情景教学、视频观摩互动。</p> <p>评价方式: 采取过程性考核,考核总成绩=平时考核成绩(占40%)+理论考核成绩(占40%)+实践考核成绩(20%)</p> <p>教学资源:</p> <p>1.基础性教学资源:课程标准、教学单元设计、教学录像(视频)等。</p> <p>2.拓展性教学资源:教学案例库、试题库系统、素材资源库、在线自测/考试系统、学习通APP等。</p>	64	4
3	习近平新时代中国特色社会主义思想	<p>教学目标: 通过教学,使大学生深刻认识、理解和掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论、观点和方法,增强理论自信、道路自信和制度自信,努力把当代大学生培养成为社会主义事业的建设者和接班人。</p> <p>教学内容: 包括8个教学专题:八八战略(浙江全面深化改革的路线图)、红船精神(伟大事业的红色基因)、海洋经济(探索蓝海新征程)、法治浙江(全国依法治国的先行探索)、最多跑一次(集成社会治理创新)、特色小镇(创新发展的浙江密码)、文化自信(浙江地域文化和浙江精神)、“两山理论”(在浙江的提出和实践)。</p>	<p>教学方法: 教学采取线上教学(16学时)和线下教学(16学时)混合教学模式。理论教学专题化;网络教学动态化;教学导向职业化;教学手段现代化;教学过程情景化;问题驱动组织课堂教学;案例引导和启发教学;</p> <p>评价方式: 采取线上考核和线下考核相结合,考核总成绩=线上考核成绩(占40%)+线下考核成绩(占60%)</p> <p>教学资源: 课程标准、教学设计、教学视频、.试题库系统、素材资源库、在线自测/考试系统、学习通APP等。</p>	32	2

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

4	形势与政策	<p>教学目标: 通过教学,使学生了解党和国家重大方针政策,掌握当前国际形势与国际关系状况,认清形势和任务,掌握时代的脉搏,激发爱国主义精神,增强民族自信心和社会责任感,明确自己肩负的历史使命与社会责任,坚定理想信念。</p> <p>教学内容: 紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想为核心,把坚定“四个自信、四个全面”“五位一体”和新发展理念等内容贯穿教学全过程。本课程具有很强的现实性和针对性,教学内容因时而变,主要方向分三大类:第一类:关于党的路线、方针和政策教育;第二类:国内形势教育;第三类:国际形势与我国对外政策教育。</p>	<p>教学方法: 以专题讲座形式实施教学,每学期初制定3个教学专题,由《形势与政策》教研室专职教师主讲,并积极邀请校内、外专家和党政干部,进入课堂,共同开展专题教学。</p> <p>评价方式: 每学期期末考试平均成绩占40%,平时成绩(包括出勤和课堂表现等)占60%。</p> <p>教学资源: 教学参考资料:中共中央重要会议文件、中央领导讲话;教育部每年春、秋两季颁发的《高校“形势与政策”教育教学要点》;《半月谈》、《瞭望》、《环球时报》等重要报刊杂志;教育部等有关部门不定期下发的形势与政策教学资料。 线上资源:学习通APP,《形势与政策》网络资源。</p>	36	1
5	体育与健康	<p>教学目标: 通过教学《体育与健康》任何一个分项课程,使学生能够掌握该项运动的基本技战术和基本知识;能够运用该项目进行自我锻炼;能够在比赛中合理运用该运动的各项技术和战术配合;使部分学生能够掌握该项目竞赛的编排、组织及裁判工作。</p> <p>教学内容: 基础理论(运动项目介绍、比赛规则、裁判法、运动损伤及安全教育);足球、篮球、排球、乒乓球、羽毛球基本技术和战术;武术、健美操、跆拳道技术;身体基本能力和素质练习。</p>	<p>教学方法: 倡导“自主、合作、探究”的教学方式,实现学习方式的多样化。以实现教学目标和完成教学任务为主要目标,把握教与学之间关系,灵活教学技巧,从而促进师生互动过程,增强教学效果。每一分项教学内容的安排周期为一学年。</p> <p>评价方式: 课程分为四个评价内容:平时表现(20%)、运动世界(20%)、身体素质能力(30%)、基本技术技能(30%);根据体育第二课堂项目取得相应学分。</p> <p>教学资源: 室内场馆、大学生体质健康测试中心、阳光长跑软件等。</p>	122	4
6	军事理论	<p>教学目标: 以国防教育为主线,通过军事理论课教学,使大学生掌握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,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。</p> <p>教学内容: 中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化战争和网络平台资源库线上学习。</p>	<p>教学方法: 以课堂多媒体(PPT)教学为主要手段,集合网络学习、学生练习为辅助手段。</p> <p>评价方式: 课程成绩评价包含学生的学习态度、学习过程和学习效果的评价。其中,平时出勤率和学习态度占20%,平时作业(含网络学习)40%,期末考试占40%,期末考试采用笔试形式,考核不及格者按学校相关规定进行补考。</p> <p>教学资源: 充分利用网络课程的共享资源,同时结合教材,开发建设适合我校学生的《军事理论》教学课程。基于学校网络教学平台,建设好《军事理论》课程的线上教学资源共享平台,实行学生线上网络学习。</p>	36	2
7	军事技能	<p>教学目标: 通过技能训练,使学生了解掌握基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p> <p>教学内容: 共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。</p>	<p>教学方法: 军事技能训练坚持按纲施训、依法治训,积极推广仿真训练和模拟训练。</p> <p>评价方式: 学校和承训教官共同组织实施,成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定。</p> <p>教学资源: 训练场地、军民通用装备器材由学校保障,保障。军用装备器材由各省军区(卫戍区、警备区)保障。</p>	112	2

8	始业教育	<p>教学目标: 通过教学,使新生尽快全面客观地了解学校学院、行业专业,了解大学的教学和管理模式;学生应达到为大学学习做好学习方式、学习策略和学习技巧等方面的准备,科学规划大学生涯,增强学习能力、适应能力和成才欲望,尽快实现角色转换,促进全面和谐发展,更好地实现学校人才培养目标。</p> <p>教学内容: 理想信念与思想道德教育;校纪校规与安全知识教育;专业思想和学习方法教育;.健康心理调适教育;文明礼仪和爱院爱校教育;职业指导与生涯规划教育。</p>	<p>教学方法: 本课程采用线上教学与专题讲座相结合的方式,采取讲授、讨论与案例分析和实践性教学相结合的教学方法。</p> <p>评价方式: 成绩由平时成绩和随堂测试组合而成。各部分所占比例如下: 平时成绩占 80%,主要考查学生到课情况、学习态度、自主学习能力及作业完成情况,课堂讨论时的沟通和表达能力等。 随堂测试占 20%,主要考查学生对《学生手册》、《安全知识》等规章制度的掌握情况。</p> <p>教学资源: 在线安全教育资源,包含习题、视频、单元测试、综合测试。</p>	16	1
9	大学生心理健康教育	<p>教学目标: 通过教学,使学生了解心理健康基本知识,掌握基本的心理调适方法,进一步增强学生的自信心和耐挫性,培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意志品质,提高自我认知能力、环境适应能力、心理调适能力、应对挫折能力,达到培养学生良好心理素养的目的,从而为他们的全面发展提供良好的基础。</p> <p>教学内容: 大学生心理健康导论及适应问题、自我意识与人格塑造、情绪及其管理、职业生涯规划与实践、人际交往与恋爱心理、学习心理与健康行为问题、挫折心理与压力管理、异常心理及心理危机应对。 网络课程:幸福心理学。</p>	<p>教学方法: 本课程倡导活动型的教学模式和网络学习相结合,具体采用理论授课、团体辅导、小组讨论、角色扮演、案例分析法、影视赏析等教学方法。</p> <p>评价方式: 1.课程成绩(24学时,1.5学分)=《个人成长报告》随堂考察的形式占总成绩的60%+平时成绩考核(采用平时作业、活动参与度、课堂提问及课堂出勤率打分)占总成绩的40%。 2.网络课程(8学时):不评定成绩,只计学分。学生在网络教学平台上完成规定学习,即取得0.5学分。课程评价的相关规定。</p> <p>教学资源: 学校网络教学平台、心航港湾团建室等。</p>	32	2
10	职业生涯规划	<p>教学目标: 通过教学,引导学生树立起职业生涯发展的自觉意识、正确职业态度和就业观念。使学生清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境;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以及创业的基本知识。具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等,提高学生的各种通用技能。</p> <p>教学内容: .职业生涯规划认知模块、.职业自我认知模块、职业世界认知模块、.职业生涯规划设计模块。</p>	<p>教学方法: 本课程采用线上教学与专题讲座相结合的方式,采取理论、案例、视频、测评、实践相结合的教学方法。</p> <p>评价方式: 过程评价 40%(考勤、作业)+结果评价 60%(撰写一份职业生涯规划书)</p> <p>教学资源: 相关教学视频、优秀海运学子案例集等。</p>	22	1

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

11	就业指导	<p>教学目标: 教育学生了解职业相关的基本知识与要求, 指导学生提高职业道德实践能力, 根据市场需求自主择业、依法从业能力、职业生涯规划能力。培养学生树立正确的职业理想, 初步养成适应职业要求的行为习惯, 激发学生提高全面素质的自觉性, 掌握一定的求职技巧和能力。</p> <p>教学内容: 本专业就业形势及知识技能准备、职业道德及就业素质要求、就业权益保护、就业准备、求职过程及就业面试技巧、就业指导面试考试。</p>	<p>教学方法: 本课程采用线上教学与专题讲座相结合的方式, 采取理论、案例、视频、测评、实践相结合的教学方法。</p> <p>评价方式: 过程考核(出勤、课堂表现、作业)70%+实践环节考核30%。</p> <p>教学资源: 相关教学视频、优秀海运学子案例集等。</p>	16	1
12	创新创业基础	<p>教学目标: 通过教学, 使学生掌握创业的基本知识, 主动适应互联网经济大趋势。具有创新创业者的科学思维能力、社交能力和合作能力, 具备主动创新意识, 并能够进行创业机会甄别和分析, 树立科学的创新创业观。激发学生的创新创业意识, 提高学生社会责任感和创业精神, 促进学生创业就业和全面发展。</p> <p>教学内容: 创业思维及其重要性、创新的技能与方法、认识创业、创业素养的提升、创业机会的识别、全面认识“互联网”、如何设计商业模式及整合资源、设立你的企业。</p>	<p>教学方式: 在学校网络教学平台上完成教学, 各学院根据专业特点选择一门网络课程作为本专业学生学习课程。</p> <p>评价方式: 根据学生学习情况, 线上自动完成测试和成绩评定。</p> <p>教学资源: 学校网络教学平台、《大学生创业基础》、《创业管理实战》、《网络创业理论与实践》、《大学生创业导论》、《创业创新领导力》等网络课程资源。</p>	32	2
13	实用英语	<p>教学目标: 通过 12-16 个主题的学习, 使学生掌握主题相关词汇及表达法, 能运用相关词汇、句型、会话与写作策略等进行口头交流和书面写作, 能熟悉相关主题的认知词汇, 掌握阅读技巧进行有效阅读。能更深入了解中外文化相同与差异之处, 提高跨文化交际能力, 更加客观地对待文化差异。</p> <p>教学内容: 以主题展开词汇、句型、语法的学习, 会话、阅读和写作等技巧的训练, 以及文化意识和跨文化交际能力的培养。建议主题可包括: 家庭、着装、饮食、住宿、交通、健康、职业、爱好与社团、房屋租赁、上瘾问题、身份信息与网络、困境与应对、就医、求职、职场文化、人生理想等。</p>	<p>教学方法: 采用交际法教学, 让学生学会在真实语言环境中如何解决实际问题, 活动设计包括头脑风暴、配音、编对话、角色扮演、看图写作、写作接龙、小组讨论、采访、辩论等。</p> <p>评价方式: 增加过程性评价权重, 过程性评价和终结性评价相结合、书面评价和口头评价相结合、教师评价和同伴评价相结合。</p> <p>教学资源: 听力和会话实训环境、英语等级考试题库、相关教学视频等。</p>	96	6

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

14	现代信息技术	<p>教学目标: 通过教学,使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,了解网络、数据库、多媒体技术等计算机应用方面的知识和相关技术,具有良好的信息收集、信息处理、信息呈现的能力。培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则,培养学生成为信息社会的合格公民。</p> <p>教学内容: 计算机基础知识;计算机网络与安全;Windows 操作;WPS-Word 文字处理;WPS-Excel 表格处理;WPS-PowerPoint 演示文稿设计;计算机数据与数据库;计算机新技术。</p>	<p>教学方法: 1. 线上线下相结合:基于学校网络教学平台,完成6学时的线上教学;42课时结合在线教学资源开展教学。 2. 理实一体化教学:教学中根据岗位情景设置学习任务,以“做中学,学中做”的方式开展教学。</p> <p>评价方式: 课程评价分2部分:50%平时成绩,50%为期末考试成绩或《浙江省非计算机专业计算机等级考试一级》考证的成绩。平时成绩结合学校网络教学平台进行评价,包括平时表现和实践作业等;期末考试,使用评测软件进行考试。</p> <p>教学资源: 在线课程资源,包含操作指导视频;配套评测软件,对接课程实训与浙江省计算机等级考试。</p>	48	3
----	--------	---	---	----	---

2. 专业核心课程

专业核心课程描述

序号	课程名称	学时	学分	教学目标与教学内容	教学方法与评价方式	教学资源
1	船舶定位与导航	96	6	<p>教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员航行职能中所必需的定位和导航知识,达到正确定位、测罗经差和使用海图的能力。</p> <p>教学内容: 地理坐标、向位换算、海图(纸质)、航标、船舶定位、潮汐、时间系统、航线航法、电子海图等。</p> <p>思政主题: 爱国、民族自信、爱岗敬业</p>	<p>教学方法: 项目导向、情境模拟、案例教学、现场体验教学。</p> <p>评价方式: 分两学期授课,理论考试 50%, 实训 30%, 平时 20%。</p>	浙江省在线开放课程 http://zjedu.mooc.college.com/course-home/1538
2	船舶值班与避碰	48	3	<p>教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员航行职能中必需的《国际避碰规则》和值班规则知识,达到遵守规则、运用避碰规则保证航行安全的能力。</p> <p>教学内容: 《1972 年海上避碰规则》;我国《海船船员值班规则》。</p> <p>思政主题: 遵纪守法、敬业、团队合作</p>	<p>教学方法: 项目导向、情境模拟、案例教学。</p> <p>评价方式: 理论考试 60%, 过程性考核 40%。</p>	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/95891956.html
3	航海气象与观测	48	3	<p>教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员航行职能中必需的各气象要素的相关知识,达到获取气象信息和分析气象信息的能力。</p> <p>教学内容: 航海相关气象要素、水文要素观测及记录,各种天气系统的特性、报告程序和记录、船舶天气报告实训。</p> <p>思政主题: 严谨细致、团队合作</p>	<p>教学方法: 项目导向、引导式、案例教学。</p> <p>评价方式: 理论考试 60%, 实训 10%, 平时 30%。</p>	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/96063249.html
4	船员职务与法规	40	2.5	<p>教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员必需的国际公约和国内法规规章的知识,达到遵守和应用国际公约和国内法规来安全管</p>	<p>教学方法: 项目导向、案例教学、现场体验教学。</p> <p>评价方式: 理论考试 60%。</p>	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/96063249.html

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

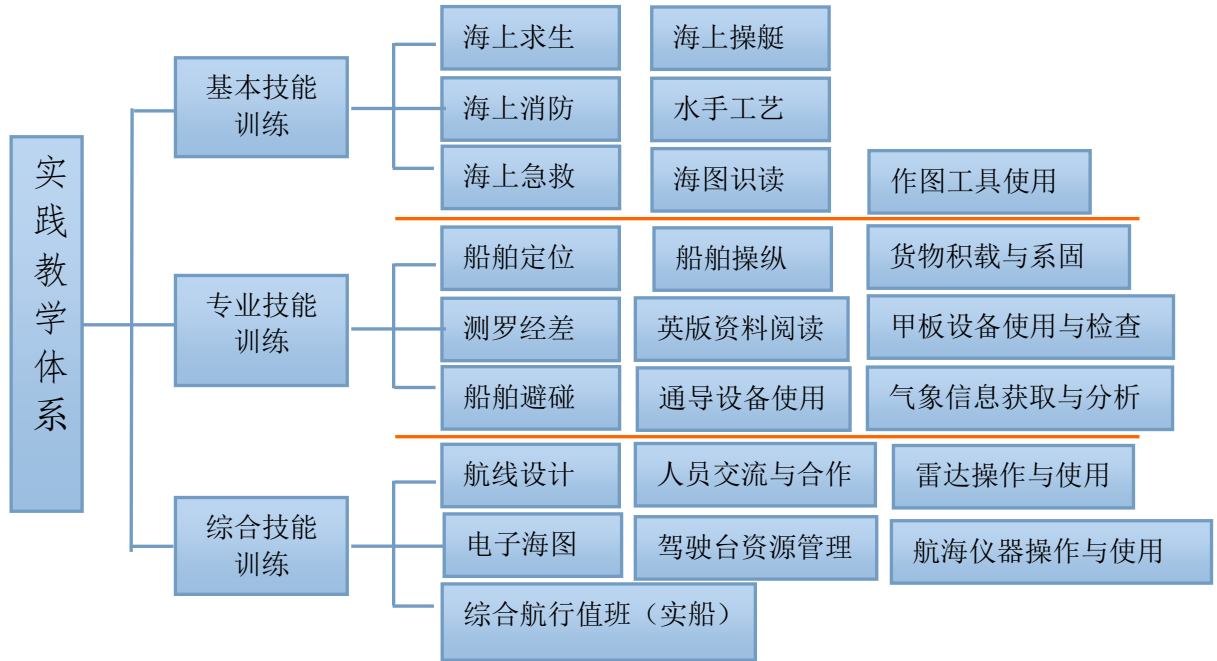
				理船舶和人员的能力。 教学内容: 船员职务规则, 船舶与船员安全管理方面的国际公约和法规, 船舶与船员安全管理方面的国内法规, 船舶安全生产规章, 船舶防污染管理以及船舶应急等内容。 思政主题: 爱国、守纪、敬业、合作	平时 40%。	ing.com/course/80408094.html
5	船舶结构与设备	40	2.5	教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员必需的船舶常识、船舶结构和船上设备的相关知识, 达到使用、检查、保养各种甲板设备的能力。 教学内容: 船舶常识、船舶结构与船舶管系、锚设备、系泊设备、舵设备、起重设备的组成、使用、检查和保养注意事项。 思政主题: 严谨细致、团队合作	教学方法: 任务驱动、项目导向、案例教学、现场体验教学。 评价方式: 理论考试 40% (机考), 实训 20%, 平时 40%。	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/80410755.html
6	海上货物运输	56	3.5	教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员必需的海上货运基础知识、船舶营运知识、货物配积载和运输途中管理的相关知识, 达到货物配积载、货物装卸管理和运输途中管理的能力。 教学内容: 海上货物运输的基础知识, 船舶营运知识; 船舶的稳性、吃水差和强度计算; 杂货、散货、集装箱、液货等货物运输的特点及积载要求; 了解与货物运输有关的国际公约、规则和国内法规。 思政主题: 严谨细致、诚信、团结	教学方法: 项目导向、案例教学、现场体验教学。 评价方式: 理论考试 40% (机考), 实训 40%, 平时 20%。	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/93314110.html
7	航海仪器	56	3.5	教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员必需的驾驶台各助航仪器的相关知识, 达到正确操作各种助航仪器, 并借助仪器安全履行航行值班的能力。 教学内容: 电罗经、磁罗经、测声仪、计程仪、GPS、AIS、雷达等有关基础知识; 各设备的基本组成和基本操作。 思政主题: 爱岗敬业、团队合作	教学方法: 任务驱动、情境模拟、现场体验教学。 评价方式: 理论考试 40%, 实训成绩 30%, 平时 30%。	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/96763144.html
8	航海英语阅读与写作	64	4	教学目标: 掌握船舶操作级驾驶员航行职能中必需的船舶口令、船舶各项作业标准用语的相关知识, 达到人员沟通能力和无线电通信职能中利用以标准航海通信用语进行海事通信的能力。 教学内容: 船舶营运各环节用语及 IMO 标准航海通信用语。 思政主题: 爱国、自信、平等友善	教学方法: 项目导向、情境模拟、角色扮演。 评价方式: 理论考试 60%, 平时 40%。	学校网络教学平台 http://mooc1.chaoxing.com/course/80243203.html
小计		448	28			

八、实践教学体系

航海技术专业是实践性很强的技术应用专业，学生应具有较强的专业技能、实践能力和应变能力，通过在校的实训教学、模拟器仿真训练和实船训练，以胜任现代化船舶的操纵与管理。

航海技术专业实践教学体系构建围绕航海技术专业人才培养目标，通过课程设置和各个实践教学环节的配置，建立起基本技能、专业技能和综合技能实践教学体系，如下图所示。

1. 实践教学体系的构建



2. 实践教学的组织与实施

实践教学组织与实施					
基本技能课程		专业技能课程		综合技能课程	
课程	组织与实施	课程	组织与实施	课程	组织与实施
基本安全	按海事局合格证培训办法组织和实施	船舶定位与导航	在相应课程中开展实践、实训项目	航线设计	专项实训
精通艇筏		航海仪器		电子海图	专项实训
高级消防		船舶值班与避碰		航海仪器正确使用	专项实训
精通急救		船舶操纵		雷达操作与应用	专项实训
保安意识、负有指定保安职责船员职责		航海英语阅读与写作		货物积载与系固	专项实训
水手工艺	专项实训	航海英语听力与会话		驾驶台资源管理	专项实训
		航海气象与观测		顶岗实习	专项实训
		海上货物运输			
		船舶管理			
		船舶结构与设备			

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案（2020级）

		GMDSS 综合业务			
		GMDSS 通信英语			

九、培养进程

1. 综合教学环节分配

综合教学环节分配表

（单位：周）

项目 学期	军训	教学周	实训	实习	社会 实践	毕业教育 实习报告	考试/复习	学期 周数
一	2	17	/	/	/	/	1	20
二	/	17	/	/	/	/	1	18
三	/	12	5	/	/	/	1	18
四	/	12	5	/	/	/	1	18
五	/	12	5	/	/	/	1	18
六	/	/	/	16	/	/	2	18
七	/	14	3	/	2	/	/	19
八	/	16	3	/	/	/	1	20
九	/	8	9	/	3	/	/	20
十	/	实习教 育1周	/	18	/	1	/	20
合计	4	107	30	34	5	1	8	189

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

2. 课程设置与安排

课程设置与安排表(中职阶段)

课程属性	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程类型	考核方式	学时			周学时*学周						备注	
							总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
										一	二	三	四	五	六		
公共基础课	必修课	0202B	职业道德与法律	2	A	考试	32	32		2							
		000106B	职业生涯与发展规划	2	A	考试	32	32			2						
		000201B	经济政治社会	2	A	考查	32	32				3					
		3206B	哲学与人生	2	A	考查	32	32					2				
		000602B	计算机应用基础	5	B	考查	80	16	64	3	2						
		000702B	体育与健康	5	B	/	160	6	154	2	2	3	3	3			
		000301B	语文	14	A	考查	224	224		4	4	6	2				
		000401B	数学	14	A	考查	224	224		4	4	6	2				
		0514B	英语	14	A	考查	224	224		4	4	6	2				
		000703B	音乐	3	B	考查	48		48	1	2						
		0109B	心理健康	2	A	考查	32	32		1	1						
		0134B	艺术	1	C	考查	16		16		1						
		000404B	国学欣赏	1	A	考查	16	16		1							
		0103G	硬笔书法	1	C	考查	16		16		1						
		0106B	军事理论与技能	2	B	考查	60	56	4	√							
000202B	思想道德修养与法律基础	3	B	考查	54	32	22			3							
000203B	毛泽东思想中国特色社会主义理论体系概论	4	A	考查	64	40	24				2	2					

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

		000112B	创新创业	3	A	考查	48	48		1	1		2					
		000101B	就业指导	1			16	16								√		
		合计		81			1410	1062	348									
		选修课	001100G	自然科学和工程技术类课程	20	A	考查	320	320	/								
000300G	人文社科类课程		10	A	考查	160	160	/										
000800G	美育类课程		4	A	考查	64	64											
合计			34			544	544											
专业基础课	限选课	010142B	基本安全	6	B	考试	99	70	29		3周							
		010143B	精通救生艇筏和救助艇	2	B	考试	30	14	16		1周							
		010153B	保安意识、负有指定保安职责船员	2	A	考试	25	25	/				1周					
专业课	必修课	010148B	值班水手业务	7	B	考试	112	64	48				4	3				
		010149B	值班水手英语听力与会话	8	B	考试	128	64	64				4	4				
		010122B	*船舶定位与导航	3	B	考试	48	24	24						3			
		1310B	水手值班训练	2	C	考查	32		32									
		1104B	水手工艺训练	2	C	考查	32		32									
		010141B	水手工艺	9	C	考试	150		150									
		010152B	航行认识实习	16	C	考试	480		480									
合计		57			1136	261	875											
合计				172			3090	1867	1223									

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

课程设置与安排表(高职阶段)

课程属性	课程性质	课程代码	课程名称	学分	课程类型	考核方式	学时			周学时*学周						备注	
							总学时	理论	实践	第四学年		第五学年					
										一	二	三	四				
公共基础课	必修课	000201B	习近平新时代中国特色社会主义思想	2	A	考查	32	32			2×16					线上教学 16	
		000702B	体育与健康	2	B	考查	58	4	54	2×13	2×16						
		000103B	军事理论	2	A	考查	36	36	/	36							线上教学 16
		000104B	军事技能	2	C	考查	112	/	112	56×2							
		000105B	始业教育	1	B	/	16	8	8	16							线上教学 4
		000110B	大学生心理健康教育	2	B	考查	32	24	8	3×12							线上教学 8
		000204B	形势与政策	1	A	考查	18	18	/	9	9						讲座形式
		000106B	职业生涯与发展规划	1	B	考查	22	6	16	22							线上教学 6
		000101B	就业指导	1	B	考查	16	8	8		16						线上教学 8
		000901B	创新创业基础	2	A	考查	32	32	/	2×8	2×8						线上教学 32
			合计		16			374	168	206							
公共基础课	选修课	000800G	美育类课程	2	A	考查	28	28	/								
		合计		2			28	28									
专业课	必修课	010144B	高级消防	3	B	考试	42	30	12				2周				
		010145B	精通急救	2	B	考试	35	23	12				1周				
		010122B	*船舶定位与导航	3	B	考试	48	22	26	4×12							
		010112B	*船舶值班与避碰	3	B	考试	48	38	10	4×12							
		010123B	*航海气象与观测	3	B	考试	48	44	4		3×16						

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案（2020 级）

		劳动教育（限定选修）	2	C	考查										
		体测、阳光长跑、体育社团	2	C	考查										
		合计	9												
合计	分层分类	无限航区三副岗位	128.5			2269	1045	1224							
		沿海航区三副岗位	125			2213	1005	1208							

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

注：分层分类

无限航区三副岗位				沿海航区三副岗位			
课程代码	课程	学时	学分	课程代码	课程	学时	学分
010147X	GMDSS 综合训练	192	12	010147X	GMDSS 综合训练	192	12
无限航区三副岗位综合知识训练				沿海航区三副岗位综知识合训练			
010111X	航海学	96	6	010111X	航海学	96	6
010126X	船舶结构与货运	64	4	010126X	船舶结构与货运	64	4
010117X	船舶管理	32	2	010117X	船舶管理	32	2
010125X	船舶操纵与避碰	36	2	010125X	船舶操纵与避碰	36	2
010164X	航海英语	40	2.5				
无限航区三副岗位综合能力训练				沿海航区三副岗位综合能力训练			
010131X	航线设计	72	4.5	010131X	航线设计	72	4.5
010132X	航海仪器正确使用	36	2	010132X	航海仪器正确使用	36	2
010133X	雷达操作与使用	48	3	010133X	雷达操作与使用	48	3
010134X	货物积载与系固	20	1.5	010134X	货物积载与系固	20	1.5
010135X	驾驶台资源管理	40	2.5	010135X	驾驶台资源管理	40	2.5
010136X	航海英语听力与会话	48	3	010137X	航海英语听力与会话	32	2
010138X	电子海图	20	1.5	010138X	电子海图	20	1.5

3. 教学进程安排

教学进程安排表

学期	课程安排(含理实一体化课程)				专项实践教学安排				证书
	课程名称	学分	总课时	周学时* 每周	项目名称	学分	总课时	周数	
第一 学期	职业道德与法律	2	32	2*16					
	体育与健康	1	32	2*16					
	语文	4	64	4*16					
	数学	4	64	4*16					
	计算机应用基础	3	48	3*16					
	英语	4	64	4*16					
	水手值班训练	2	32	2*16					
	创新创业	1	16	1*16					
	心理健康	1	16	1*16					
	音乐	1	16	1*16					
	国学欣赏	1	16	1*16					
	选修	8	128	8*16					
	合计	32	528	33*16					
第二 学期	职业生涯规划	2	32	2*16					
	体育与健康	1	32	2*16					
	语文	4	64	4*16					
	数学	4	64	4*16					
	计算机应用基础	2	32	2*16					
	英语	4	64	4*16					
	音乐	2	32	2*16					
	水手工艺训练	2	32	2*16					
	创新创业	1	16	1*16					
	心理健康	1	16	1*16					
	艺术	1	16	1*16					
	硬笔书法	1	16	1*16					
	选修	6	96	6*16					
合计	31	512	32*16						
第三 学期	经济政治与社会	2	32	3*11	基本安全	6	99	3	基本安 全、精通 艇筏合格 证、保安
	体育与健康	1	32	3*11	精通艇筏	2	30	1	
	英语	4	64	6*11	保安意识、负 有指定保安 职责船员职 责	2	25	1	

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

	语文	4	64	6*11					意识、负有指定保安职责船员合格证
	数学	4	64	6*11					
	思想道德修养与法律基础	3	54	4*11					
	选修	4	64	6*11					
	合计	22	374	33*11		10	154	5	
第四学期	哲学与人生	2	32	2*16					
	毛泽东思想中国特色社会主义理论体系概论	4	64	4*16					
	体育与健康	1	32	2*16					
	语文	2	32	2*16					
	数学	2	32	2*16					
	英语	2	32	2*16					
	值班水手业务	4	64	4*16					
	值班水手英语听力与会话	4	64	4*16					
	创新创业	1	16	1*16					
	选修	10	160	10*16					
	合计	32	528	33*16					
第五学期	体育与健康	1	32	3*11	水手工艺	9	150	5周	无线航区值班水手适任合格证
	值班水手业务	3	48	5*11					
	值班水手英语听力与会话	4	64	6*11					
	船舶定位与导航①	3	48	4*11					
	选修	6	96	9*11					
	合计	17	288	27*13		9	150	5周	
第六学期	就业指导	1	16		航行认识实习	16	480	16	
	合计	1	16			16	480	16	
第七学期	体育与健康	1	26	2*12	军事技能训练	2	112	2	高级消防合格证、精通急救合格证
	航海英语口语	2	32	3*12	高级消防	3	42	1.5	
	航海英语阅读与写作	3	48	4*12	精通急救	2	35	1.5	
	船舶定位与导航	3	48	4*12					
	船舶结构与设备	2	34	3*12					

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

	船舶值班与避碰	3	48	4*12					
	船员职务与法规	2.5	40	4*12					
	船舶操纵	3	48	4*12					
	大学生心理健康教育	2	32	3*12					
	创新创业基础	1	16	2*8					
	形势与政策	1	9						
	职业生涯规划	1	22						
	始业教育	1	16						
	军事理论	1	36						
	合计	26.5	455	30*12		7	137	5	
第八学期	体育与健康	1	32	2*16	A/B类三副岗位方向选修				GMDSS 普 操员合格 证(假期 上课)
	习近平新时代中国特色社会主义思想	2	32	2*16	GMDSS 综合训练	12	192	6	
	航海英语阅读与写作	4	64	4*16					
	航海英语口语	2	32	2*16					
	航海仪器	3.5	56	4*14					
	航海气象与观测	3	48	3*16					
	海上货物运输	3.5	56	4*14					
	GMDSS 综合业务	3	48	3*16					
	GMDSS 通信英语	2.5	40	3*14					
	创新创业基础	1	16	2*8					
	形势与政策		9						
	专业选修	4	56	4*14					
	合计	29.5	489	30*16		12	192	6	
第九学期	无限航区三副岗位综合知识训练	16.5	268	10*26	无限航区三副岗位综合技能训练	18	284	28*10	
	沿海航区三副岗位综合知识训练	14	228	8*26	沿海航区三副岗位综合技能训练	17	268	28*10	
	就业指导	1	16		跟岗实习/专升本学习	16	480	16周	
	美育类课程	2	28						
	合计								
第十学期					顶岗实习	18	540	18周	
	合计					18	540	18周	

4. 学时分配

中职阶段学时分配表

课程及项目	核心课程模块		自选课程模块		总学时 (总学分)
	公共必修课程	专业必修课程	限定选修课程	自由选修课程	
学时数	1410	982	154	544	3090
	2392		698		
比例	45.63%	31.78%	4.98%	17.61%	/
	77.41%		22.59%		

高职阶段无限航区三副岗位学时分配表

课程性质	课程属性	总学时构成		其中：实践学时构成	
		学时	占总学时比例	学时	占总学时比例
必修课	公共基础课程	374	16.48%	206	9.08%
	专业(技能)课程	1259	55.49%	734	32.35%
	小计	1633	71.97%	940	41.43%
选修课	公共基础课程	28	1.23%	0	0.00%
	专业(技能)课程	608	26.80%	284	12.52%
	小计	636	28.03%	284	12.52%
合计		2269	100.00%	1224	53.94%

高职阶段沿海航区三副岗位学时分配表

课程性质	课程属性	总学时构成		其中：实践学时构成	
		学时	占总学时比例	学时	占总学时比例
必修课	公共基础课程	374	16.90%	206	9.31%
	专业(技能)课程	1259	56.89%	734	33.17%
	小计	1633	73.79%	940	42.48%
选修课	公共基础课程	28	1.27%	0	0.00%
	专业(技能)课程	552	24.94%	268	12.11%
	小计	580	26.21%	268	12.11%
合计		2213	100.00%	1208	54.59%

5. 学分分配

中职阶段学分分配表

课程及项目	核心课程模块		自选课程模块		总学时 (总学分)
	公共必修课程	专业必修课程	限定选修课程	自由选修课程	
学分数	81	47	10	34	172
	128		44		
比例	47.09%	27.33%	5.81%	19.77%	/
	74.42%		25.58%		

高职阶段无限航区三副岗位学分分配表

课程性质	课程属性	总学分构成	
		学分	占总学分比例
必修课	公共基础课程	16	12.45%
	专业(技能)课程	63	49.03%
	小计	79	61.48%
选修课	公共基础课程	2	1.56%
	专业(技能)课程	38.5	29.96%
	素质拓展课	9	7.00%
	小计	49.5	38.52%
合计	/	128.5	100.00%

高职阶段沿海航区三副岗位学分分配表

课程性质	课程属性	总学分构成	
		学分	占总学分比例
必修课	公共基础课程	16	12.80%
	专业(技能)课程	63	50.40%
	小计	79	63.20%
选修课	公共基础课程	2	1.60%
	专业(技能)课程	35	28.00%
	素质拓展课	9	7.20%
	小计	46	36.80%
合计	/	125	100.00%

十、考核评价

(一) 知识考核

依据《浙江国际海运职业技术学院课程考核实施细则》之规定,进行考试或考查并评定成绩。

鼓励考试模式创新和改革,采用多种考试方式,如笔试、机考、口试、理论+实践、理论+技能进行考试等方式,充分反映学生的知识掌握程度。

(二) 实践考核

(1) 实训实习

实训实习是指时间在一周以上的课程实训、专业实习等。实行课程化管理,课程不合格者不具备毕业资格。

顶岗实习由企业评定成绩、指导教师评定成绩和实习报告成绩组成。

(2) 技能证书考核

①外语等级证书和计算机等级证书:鼓励学生在校期间考取各级各类等级证书,视证书等级给予相应学分,记入学生毕业总学分。

②职业资格证书:要求本专业学生毕业前必须获得3000总吨及以上海船三副适任证或GMDSS普操员适任证或无线航区值班水手适任证或货运代理或单证员证书等本专业相关国家职业资格证书。

(三) 素质考核

本专业素质考核主要以准军事化管理指标体系实行过程性考核为依据。

准军事化管理评定细则详见《浙江国际海运职业技术学院航海工程学院学生日常操行评定细则(试行)》。

十一、保障措施

(一) 师资条件的配置要求

(1) 专业专任教师要求

1)专业、学历要求:具有航海技术专业本科及以上学历(船长、大副具有航海大专及以上学历);航海英语课程教师或具有英语专业本科及以上学历;航海气象与海洋学课程教师或具有气象相关专业本科及以上学历。

2)职称、证书要求:具有助教及以上专业技术等级证书,并具有无限航区三副及以上船员职务证书;或具有中级以上职称,并具有不少于6个月的海上资历;或具有无限航区船长或大副职务证书。

3)资历、教学能力要求:具有不少于1年的相关课程教学资历;并具有良好的教学效果。专业课程教学具有不少于2年的对应课程教学资历,能熟知STCW公约的相关要求,并具有良好的教学效果,能自主主持课程建设。

4)数量要求:按学生人数,师生比1:18,配备专任教师。

(2) 专业兼职教师要求

持有船长或船舶驾驶员证书的大副、二副、三副,或水手长,并具有丰富的实践经验、良好的教学能力、教学项目管理及设计能力,数量按照和专任教师数量1:1配备。

(二) 实践教学条件的配置要求

本专业校外实训基地与航海技术专业群各专业共享,包括:艇筏实训基地、海上求生实训基地、船舶消防实训基地、船员急救训练中心、船舶防污染训练中心以及其他相关专业实训室。

(1) 校内实训基地配置要求

校内实训基地是完成专业职业能力训练所应具有包括理论与实践一体化教学、综合实训、顶岗实习等环节。校内实训基地能够满足专业实训项目的要求,并涵盖职业资格鉴定和社会培训项目。

航海技术专业校内实训基地配置要求

航海技术专业(中高职一体化)人才培养方案(2020级)

实训室名称	实训项目	主要设备配置	备注
海图室	船舶定位、海图作业、航线设计	海图桌、作图工具、海图和图书资料、电脑和投影仪	说明: 1. 能同时满足一个班(40人)开展实训; 海图实训室可同时满足三个班。 2. 能提供值班水手、海船驾驶员实训的场地、设备需要; 3. 社会培训每年 3000 人次以上;
气象实训室	气象要素观测	测风仪、干湿球温度计、气压计等	
罗经观测平台	测罗经差	磁罗经	
罗经实训室	罗经正确使用	3 种类型电罗经、磁罗经	
航海仪器实训室	GPS、LOG、AIS、ECHO 使用	中英版 GPS、LOG、AIS、ECHO	
实训机房	听力与会话、题库训练	实训计算机和软件	
水手工艺训练场	叉钢丝绳、八股绳	水手技能训练工具	
CO2 实训室	CO2 系统认识	CO2 钢瓶组	
水手实训室	绳结训练	绳结训练台, 船模	
撇缆场地	撇缆		
教学实训船	除锈、油漆、上高、舷外等	教学实习船	
呼吸器实训室	呼吸器检查、使用	空气呼吸器	
消防实训室	灭火器检查、使用	各种类型灭火器	
求生实训室	救生衣穿着、浸水服使用	救生衣、浸水服	
急救实训室	人工呼吸、心脏按压、测血压等	人体模特、血压计、急救工具	
艇筏实训室	施放、翻筏	救生筏	
艇筏训练场	除锈、油漆、放艇等	救生艇、救生筏	
求生训练场	跳水、游泳	游泳池、跳水平台	
电子海图实训室	电子海图	控制台和实训模拟器	
航海模拟器	大操、驾驶台资源管理、值班与避碰、实习	三本船模拟器和控制室	
雷达实训室	雷达操作、雷达标绘、水手操舵	雷达真机、雷达模拟器、操舵模拟器	
G 证真机实训室	C 站、B 站、SSB、NBDP 等使用	C 站、B 站、SSB、NBDP、气象传真机、VHF、NAVTEX 等	
G 证模拟器实训室	模拟器训练	实训计算机和软件	
游艇模拟器	游艇模拟器训练	模拟器本船和控制台	
货运一体化教室	货物积载与系固	实训计算机和软件	
实训船首	船体、结构认识、抛起锚作业、系解缆作业等	锚机、缆机、发电机、锚、缆、液压系统	

(2) 校外实训基地: 能够承担的课程及项目。

航海技术专业校外实训基地配置要求

序号	实训基地名称	功能	实训设施要求	对应学习领域	年接纳学生数
----	--------	----	--------	--------	--------

					(人/年)
1	海上类专业群--海峡 轮渡集团实习基地	实训 实习	营运船舶	船舶定位与导航 航海仪器 船舶结构与设备 顶岗实习	400人
2	海上类专业群--舟山 通达海运实习基地	实训 实习	营运船舶	船舶定位与导航 航海仪器 船舶结构与设备 顶岗实习	50人
3	海上类专业群--东方 海外实习基地	实习	营运船舶	跟岗实习 顶岗实习	25人
4	海上类专业群--宁 波海运实习基地	实习	营运船舶	跟岗实习 顶岗实习	40人
5	海上类专业群--中昌 海运实习基地	实习	营运船舶	跟岗实习 顶岗实习	40人

(三) 教学建议

(1) 教学资源

1) 教材选用

教材的选用,必须坚持正确的政治方向,原则上选用最新国家规划教材,部分选用中华人民共和国海事服务中心编制教材。

2) 教学资源

教学资源有学校网络教学平台和高职航海技术资源库教学平台,部分课程还可利用浙江省在线开放课程平台,以及平台支持使用的学习通,云课堂等app资源。

(2) 教学组织

根据构建的课程体系,根据课程的性质采用分层分类教学,大班和小班教学等多种形式组织教学。由于参加海船三副考试,必须先取得基本安全培训合格证,精通艇筏和救助艇培训合格证,高级消防培训合格证,精通急救培训合格证,保安意识培训合格证,负有指定保安职责船员培训合格证等多项证书,而教学实践受到教学周限制,所以部分课程安排在暑假上课。

(3) 课程思政

充分发挥课堂教学在育人中的主渠道作用,着力将思想政治教育贯穿于教育教学的全过程,深入发掘各类课程的思想政理论教育资源,推动“思政课程”向“课程思政”的转变;专业群课程融入培养学生爱国主义、国家责任感与荣誉感教育,航海文化、职业情感与职业素养教育,安全与环保意识、遵规守法与契约精神教育等思政元素;发挥所有课程育人功能,落实所有教师育人职责;将知识教育同价值观教育结合起来,使各类课程与思政类课程同向同行,形成协同效应。

(4) 学分互认

学分互认根据学校学分认定办法进行认定。素质拓展课学分,由学生选修完成,共9学分,超过9学分以外的其他素质拓展课学分可抵公共选修课学分。参加学校组织的专升本、国际交流等辅

导学习所取得的学分可替代当学期顶岗实习学分；学生在创业学院取得的学分，可冲抵专业相关课程的学分；在线开放课程学习的学分，以教务处的审批认定为标准。

(四) 学业指导

在学生培养的过程中，本着对学生学业严格管理和帮助指导贯穿始终的精神，对学生在学业规划、学业困惑、专业认同等方面加强指导和管理，并建立学业预警机制。

1. 学业预警等级

根据大学三年的动态学习过程，将学生学业预警机制的实施分为：入学教育警示、学分提醒、课程成绩预警、毕业资格审核预警等。

2. 学业预警指标

(1) 入学教育警示

新生入校后，在向学生进行学校环境、师资力量及专业介绍时，有意识的将学业预警融入其中，如人才培养方案的解读，必修课和选修课的学分要求，专业基础课与专业核心课的区别，专业培养方向的具体要求，课程体系的衔接与结构等情况做充分的强调，对于历年来学生参加补考率比较高的课程，提前警示，以引起学生的充分注意。

(2) 学分提醒

在学生培养过程中，由于本专业选修学分比例较大，所以在每个开课学期的前一个学期末要充分做好学生学分提醒教育，对下一学期学生要获取的必修和选修学分要进行解读，尤其对学生的选课要进行指导和提醒，防止出现漏选、错选而出现学分不足现象。

(3) 课程成绩预警

每学年结束时，教务部门对学生课程成绩要进行及时统计分析，并根据学生学年不及格的课程门数多少，将成绩预警划分为“红、橙、黄”三个预警等级。每学年不及格门数5门及以上为红色预警，3-4门为橙色预警，1-2门为黄色预警。每学期及每学年成绩均反馈到学生管理部门和家长，同时对学生进行及时的学业指导和管理和采取相应的帮扶措施。

(4) 毕业资格审核预警

在学生大学二年级结束时，教务部门要及时对学生前两年的所有课程进行毕业资格审查的准备工作，尤其注意参加学期补考后仍有课程不合格、学业成绩不达标的学困生，要加强学业指导，及时安排重修学习。学生进入大三后，要及时开展毕业资格预警教育，告知学生毕业条件，对课程不合格、应获学分不足的学生，合理规范的安排重修学习，杜绝“清考”发生。

十二、毕业条件

依据《浙江国际海运职业技术学院学生学籍管理规定》，本专业的学生在全程修完本方案所有课程，并符合《浙江国际海运职业技术学院学生学籍管理规定》之规定且准军事化管理考核合格，方能准许毕业并获得规定的毕业证书。

(一) 学分规定

本专业最低毕业学分为300学分，中职阶段172学分，其中必修课128学分，中职升高职具体要求详见学校“三升四”相关管理文件。高职阶段125学分，其中必修课79学分；选修课46学分。

(二) 证书规定

1. 职业资格证书

(1) 基本技能证书(必考)

- ①基本安全培训合格证;
- ②精通艇筏、救助艇培训合格证;
- ③高级消防培训合格证;
- ④精通急救培训合格证;
- ⑤保安意识和负有指定保安责任人员培训合格证。

(2) 职业技能证书

- ①无线航区值班水手适任证(必考);
- ②无限航区三副适任证(选考);
- ③沿海航区三副适任证(选考);
- ④GMDSS 通用操作员适任证(选考);
- ⑤货运代理或单证员证(选考)。

十三、有关说明

1. 本方案经过专业调研、团队研讨、编制小组研讨、专家咨询、学院初审等过程,于2020年6月制订/修订完成,并经专业建设指导委员会论证。

2. 国家海事局规定的海船船员适任考试科目与项目

海船三副适任考试科目与项目

序号	三副理论考试科目	三副评估项目
1	航海学	航线设计
2	船舶操纵与避碰	航海英语听力与会话
3	船舶结构与货运	电子海图显示与信息系統
4	航海英语(沿海航区三副岗位方向不考)	雷达操作与应用
5	船舶管理	船舶操纵、避碰与驾驶台资源管理
6		货物积载与系固
7		航海仪器的使用

GMDSS 普操员证书科目与项目

序号	GMDSS 理论科目	GMDSS 评估项目
1	GMDSS 英语阅读	GMDSS 设备操作
2	GMDSS 综合业务	通信英语听力与会话
3		键盘操作

3. 本方案涉及现代学徒制人才培养模式的学生,教学实施方案参照现代学徒制人才培养方案(三年高职)后两年执行。

执笔人: 江建华

审核人: 汪益兵

日期: 2020年6月