

泉州海事学校
船舶机工与水手专业
人才培养方案
(2026 级适用)



编制说明

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，依据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）（职教二十条）、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）、《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教职成〔2015〕6号）、《教育部等九部门关于印发〈职业教育提质培优行动计划〉（2020—2023年）的通知》（教职成〔2020〕7号）、《教育部关于印发职业教育专业目录（2021年）》（教职成〔2021〕2号）、《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（教职成〔2019〕6号）、《职业教育专业简介（2022年修订）》《中等职业学校专业教学标准（2025年）》《中等职业学校公共基础课程标准》《职业院校专业实训教学条件建设标准（职业学校专业仪器设备装备规范）》《职业院校教材管理办法》等文件精神，根据《福建省人民政府办公厅关于深化产教融合推动职业教育高质量发展若干措施的通知》（闽政办〔2020〕51号）、《福建省教育厅等七部门关于印发福建省职业教育改革工作方案的通知》（闽教职成〔2019〕22号）、《福建省高水平职业院校和专业建设计划实施方案》（省级“双高计划”）和《泉州市人民政府办公室关于印发泉州市“十四五”战略性新兴产业发展专项规划的通知》，根据福建省职业技术教育中心发布的《关于开展2026年全省职业院校专业人才培养方案制订与实施情况检查评价工作的通知》的相关要求，我校积极响应国家海洋强国战略及福建省“海上福建”建设部署，全面落实泉州市“十四五”海洋强市规划与“强产业、兴城市”双轮驱动战略，主动对接《泉州市促进航运人才高质量发展的若干措施》政策要求。立足于新发展阶段，深入贯彻新发展理念，主动服务和融入新发展格局，紧密依托泉州21世纪海上丝绸之路门户区位优势，紧跟区域港航产业绿色智能转型升级需求，致力于构建完善的航运技能人才自主培养体系。本专业坚持“扎根泉州、服务港航”办学定位，动态调整人才培养方案，确保培养目标、规格、课程体系与教学条件与时俱进，突出校本特色与专业辨识度，深化产教融合校企协同，着力打造具有泉州区域特色的航海类专业品牌，为泉州海洋经济高质量发展提供技能人才支撑。据此精心制定了2026级船舶水手与机工专业人才培养方案。

目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	1
六、课程设置及要求	2
(一) 公共基础课程	3
(二) 专业(技能)课程	9
(三) 实习实训	16
七、教学进程总体安排	17
八、实施保障	19
(一) 师资队伍	20
(二) 教学设施	20
(三) 教学资源	22
(四) 教学方法	24
(五) 学习评价	25
(六) 质量保障	26
九、毕业要求	27
十、办学特色	27

船舶机工与水手专业人才培养方案

一、专业名称及代码

1. 专业：船舶机工与水手
2. 代码：700302

二、入学要求

初级中等学校毕业或具备同等学历

三、修业年限

学制：三年

四、职业面向

专业大类 (代码)	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	职业资格证书举例
交通运输大 类(70)	水上运输 类(7003)	船舶机工 与水手 (700302)	船舶甲板设备 操作工 (6-30-04-01)、 船舶机舱设备 操作工 (6-30-04-02)	船舶水手 船舶轮机员 船舶机工 船舶电工 船舶甲板设备 操作工 船舶机舱设备 操作工	船舶业务员 港口客运员 客运船舶驾驶员 水上救生员 钳工(中级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，依托泉州作为古代海上丝绸之路起点的历史底蕴和区位优势，立足 21 世纪海上丝绸之路核心区建设和海洋经济强市发展战略，助力职教出海，服务"一带一路"沿线国家航运产业发展，深度对接晋江深沪"中国航运第一村"、石狮祥芝渔港及泉州湾船舶修造产业集群需求，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向水上运输行业的船舶机工、船舶水手岗位(群)，能够协助轮机员完成船舶机器设备维护，能够从事瞭望、操舵、船体维护、货物保管等工作，兼具国际视野和本土情怀，适应泉州港近洋运输、沿海作业及船舶修造一线需要、具有本土就业竞争力和国际航运服务潜力的高素质技能型航海人才。

(二) 培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（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）掌握与本专业对应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与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，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）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握海上基本安全方面的专业基础理论知识，具有海上求生、船舶消防、海上急救、船舶保安、防止水域污染等船员必要的知识和技能；

（6）掌握航海专业英语基本词汇，能够借助工具书，阅读常见船用设备的英文说明书、专业书刊等相关资料，具备简单的英语交流能力；

（7）了解船用柴油机、发电机及船舶辅机等的构造及工作原理，具备排除机舱、甲板、货舱设备一般故障并进行简单维修的技术技能，能胜任 750kW 及以上级船舶机工值班工作；

（8）具有钳工、车工和焊工等技术技能，具有电气电工常识，具备正确使用、日常维护船用照明设备的能力或实践能力；

（9）了解航海水文、气象、定位等基本知识，能正确识读并应答旗号、灯号、声号以及无线电通信信号等航运交通信号，掌握船舶自动舵、手动舵和应急舵操作的技术技能，能准确执行船舶驾驶员和引航员操作指令，能胜任 500 总吨及以上船舶水手值班工作；

（10）了解水上货物运输一般流程，掌握货物绑扎系固、途中管理等技术技能；

（11）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

（12）具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

（13）掌握身体运动的基本知识和至少项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（14）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（15）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚；

（16）认同泉州海洋文化与航运精神，具有服务海丝核心区建设的责任感和使命感。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业（技能）课。公共基础课包括思想政治（中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治）、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、公共艺术、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本、劳动教育以及中华优秀传统文化、就业指导、职业素养、人工智能通识等课程。专业课包括专业基础课、专业核心课和专业拓展课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内

实训、校外认识实习、岗位实习等多种形式。

(一) 公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	教育引导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。	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义的开创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容。 学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程；明确中国特色社会主义制度的显著优势，坚决拥护中国共产党的领导，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当，以热爱祖国为立身之本、成才之基，在新时代新征程中健康成长、成才报国。	36
2	心理健康与职业生涯	引导学生树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态。	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标，阐释心理健康知识，根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导，为职业生涯发展奠定基础。 通过本部分内容的学习，学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适方法，形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划，探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标，养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态，提高应对挫折与适应社会的能力，掌握制订和执行职业生涯规划的方法，提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。	36

3	哲学与人生	学生能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；阐述社会生活及个人成长中进行正确的价值判断和行为选择的意义；引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36
4	职业道德与法治	着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式 and 行为习惯。	对学生进行职业道德和法治教育，提高中职学生的职业道德素质和法治素养。理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范。	36
5	语文	培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使其具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力，传承和弘扬中华优秀传统文化，提高科学文化素养，坚定文化自信，以适应就业创业和终身发展的需要。	通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，指导学生学习语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位所需的现代文阅读能力、口语交际能力和基础写作能力，具备基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。	198
6	数学	使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。	培养学生的数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象的能力以及计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。	144

7	英语	使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的英语基础知识。同时进一步坚定文化自信、增强家国情怀。	主要分为基础模块和拓展模块，基础模块主要培养学生的听、说、读、写基本能力；拓展模块满足不同学生升学、文化、兴趣学习等多元需求。 发挥英语课程的育人功能。坚持立德树人，关注课程内容的价值取向。坚持人文性与工具性的统一，为学生的终身发展奠定基础。价值观教育与英语知识教学相结合，注重以英语知识为载体，充分挖掘学科本身独特的育人功能，在知识传授与培养学生学科能力的过程中，实现价值观的引导，增强文化自信。 融入学科核心素养的培养。遵循语言学习规律和把握好渐进性原则，通过情感态度、语言技能、语言知识、学习策略、文化意识等五个方面来共同培养学生的综合语言运用能力。围绕英语学科核心素养，合理设计教学目标、教学过程、教学评价等，培养学生的职场语言沟通，思维差异感知，跨文化理解以及自主学习的能力。	144
8	信息技术	落实立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题；在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作、创新能力，为职业能力的提升奠定基础。	由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能初步 8 个部分内容。拓展模块包括计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护、机器人操作 10 个专题，可根据专业选择其中一个专题进行拓展。	108

9	历史	通过历史的学习，增进对伟大祖国、中华民族、中华文化和社会主义的认同，培养学生的家国情怀，确立积极进取的人生态度，塑造健全的人格。	主要包括中国古代史、中国近代史和中国现代史；泉州历史和文化的学习和传承。通过课程的学习，学生能够对中国历史的脉络有一个较为清晰的认识，增进对中国历史与文化的认同感，提升对祖国、家乡的热爱及自豪感，确立积极向上的人生观念。	72
10	物理	本课程立足福建省中等职业院校办学定位与区域产业需求，以立德树人为根本，坚持素养奠基、服务专业、对接岗位，旨在使学生掌握力学、电磁学、热学、光学等必备物理基础知识与实验操作技能，形成正确物理观念，具备科学思维、规范探究及简单工程问题分析能力，能够将物理知识应用于专业学习与岗位实操；同时培养学生实事求是、严谨规范的科学态度与精益求精的工匠精神，增强安全操作、节能环保意识和职业认同感，为学生专业核心课程学习、技能提升、职教高考升学及终身职业发展奠定坚实基础。	教学内容以基础够用、对接专业、服务福建区域产业为原则，分为理论知识、实验实践两大模块，并明确相应教学要求。 力学模块：讲授运动基本描述、受力分析、牛顿运动定律、功与机械能、共点力平衡、简单机械及机械振动波动等内容，要求学生理解核心力学规律，能对机械、汽修、建筑等专业相关的受力、传动、平衡问题进行定性分析与简单计算。 电磁学模块：涵盖电路基本规律、串并联电路、磁场、电磁感应、交流电基础及安全用电常识，要求学生掌握电路分析方法，能看懂基础电工电子线路，具备规范用电、简易电路调试与故障排查能力，适配机电、新能源、物联网等专业学习需求。 热学、光学与原子物理基础：讲解物态变化、热传递规律、光的反射折射及透镜成像、原子结构初步知识，要求学生理解相关现象原理，能解释制冷、光电、材料加工等专业场景中的物理问题。 物理实验与实践：包括游标卡尺、万用表等常用仪器使用，力的平衡、欧姆定律等基础实验操作，以及数据记录、误差分析与专业拓展小实践，要求学生规范完成实验操作，养成严谨探究习惯，能将实验技能迁移至专业实训。 整体教学坚持理实一体化，注重知识与专业岗位衔接，弱化复杂理论推导，强化应用能力与科学素养培养，同时落实安全操作、节能环保及工匠精神培育，兼顾学生就业技能提升与职教高考升学基础储备。	54
11	体育与健康	落实立德树人，发展素质教育，聚焦学生核心素养发展。传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，培养学生适应未来发展的正确价值观、必备品质和关键能力，养成终身体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。成长为全面发展的建设者和接班人。	以身体练习为主要手段，以体育与健康知识、技能与方法为主要学习内容，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，发展学生核心素养和增进学生身心健康为主要目的，促进学生德智体美劳全面发展。	144

12	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	教育引导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。	引导学生了解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义，系统阐述关于新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本观点，全面介绍习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面作出的理论概括和战略指引。引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。	18
13	劳动教育	以专业人才培养为抓手，提升职业素养与技能，培育工匠精神，树立正确的劳动观念，提升职业劳动能力，培养积极劳动精神，培养良好劳动品质，最终让学生成为爱岗敬业、精益求精的较高素质技术技能人才。	学生通过社区志愿服务、专家校友入校专题讲座、认识实习、校级技能大赛，培养学生职业素养、劳动精神、工匠精神、劳模精神等。	18
14	中华优秀传统文化	引导学生深入理解中华优秀传统文化的精髓，培养文化自信和民族自豪感，同时提升创新思维和实践能力。	重点介绍中华优秀传统文化的核心思想和价值观念。教学过程中，注重培养学生的思辨能力和创新精神。注重实践教学环节的设计和实施，让学生亲身感受传统文化的魅力，提高文化素养和实践能力。	18

15	公共艺术	公共艺术课程要落实立德树人根本任务，以美育人、以文化人。学生在完成九年义务教育基础上，通过艺术学习和艺术活动，进一步学习艺术知识和技能，了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别，培养艺术鉴赏兴趣；掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法，学会运用有关的基本知识、技能与原理，能初步比较、分析与描述不同时代、不同地区、不同文化艺术作品的艺术特点与审美特征；能依据文化情境，分析、判断、评价有关艺术作品、现象及活动，增强对艺术的理解与分析评判的能力；能积极参与艺术活动，交流思想、沟通情感，发掘表现潜能，体验创造乐趣，激发想象力。 使学生在艺术感知、审美鉴赏、创意表达和文化理解与传承等艺术核心素养方面获得发展，成为具有高尚道德情操和健康审美情趣的高素质技术技能人才。	能掌握一定的艺术知识、技能和方法，感受和体验艺术要素与艺术语言，分析与比较艺术特点与审美特征，理解艺术的丰富情感表达，欣赏艺术之美；能探究艺术作品创作背景、意图和思想情感，认识艺术现象及艺术活动，理解艺术的目的和功能，形成高雅的审美情趣和高尚的审美品位；能独立或与他人合作开展艺术实践活动，展示艺术能力，交流艺术感受，表达思想情感，提升个人与社会生活品质，培育创新精神；能关注并参与中华优秀传统文化传承活动，了解中华民族丰富的文化遗产，理解艺术与文化的关系，感悟艺术所蕴涵的优秀传统文化和改革创新的时代精神。	36
16	就业指导	使学生了解就业形势，熟悉就业政策，提高就业竞争意识和依法维权意识，了解社会和职业状况，激发全貌提高自身素质的积极性和自觉性。	主要包括：职业与就业政策指导、职业意识训练与指导、就业技能的基础指导、创业技能的基础指导。 通过该课程教学，帮助中职生客观地认识自我，了解职业和社会需求，把握国家的就业政策及法理，认清现阶段我国就业市场状况和就业形势，调适择业心理，掌握求职择业的方法和技巧，形成和发展职业角色和生活角色，掌握职业信息，成功就业，同时可以达到合理配置人才资源的目的，为社会主义经济建设和社会发展服务。	18
17	职业素养	使学生养成基本职业素养，提升学生职业素质，通过创设场景等方式提高学生职业能力与道德。	通过学习职业相关行业法律法规，了解职业特点与职业道德，利用多种方式提升职业能力与职业素质。	18
18	人工智能通识	要求学生了解人工智能的基本概念、发展历程与核心特征，掌握人工智能在生活、学习及职业场景中的典型应用形式。要求学生掌握通用 AI	教学内容以基础够用、对接专业、服务福建区域产业为原则，对人工智能课程作出具体要求。 核心技术与应用认知：介绍机器学习、计	18

		基础工具的操作方法，能独立运用 AI 工具完成学习与专业基础任务，提升信息处理效率。要求学生树立人工智能时代的数字素养与终身学习意识，主动适应专业领域的数字化、智能化发展趋势。	计算机视觉、自然语言处理等基础技术，讲解常见 AI 平台工具的使用，要求学生掌握基础应用逻辑，能识别不同场景的 AI 解决方案。 实操技能训练：开展 Python 基础编程、数据采集与预处理、简易 AI 应用搭建与调试等实操教学，要求学生能完成基础数据处理和简单 AI 应用操作。 伦理与安全规范：学习人工智能伦理、数据隐私保护及相关政策法规，要求学生树立安全与合规意识，养成规范使用 AI 技术的职业习惯。 坚持理实一体化、项目式教学，弱化复杂理论推导，突出技能应用；紧密对接福建省数字经济、智能制造产业需求，强化岗位适配训练；注重创新思维与职业素养培育，兼顾技能考证与职教高考升学需求，落实德技并修，培养符合区域产业需要的 AI 技术应用型基础人才。	
--	--	---	---	--

（二）专业（技能）课程

1. 专业基础课：

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	基本安全	掌握船舶防火、救生、堵漏、海上逃生等基本安全知识与防护技能，熟悉船舶安全规章制度及应急处置流程，具备船舶常见突发事件初步应对能力，树立安全责任意识与敬畏生命理念，养成规范作业习惯，满足船舶机工、水手岗位安全从业基本要求。	①掌握急救的原则与目的 ②掌握紧急情况下应采取的正确应急措施； ③正确使用急救箱内的物品 ④了解船上的常见病和化学品中毒的症状以及简单的处理。	72
2	航海基础	学生全面的掌握航海基础知识，让学生能够在走上工作岗位之后不会犯航海常识性的错误，也让轮机的学生对驾驶员的工作能够更好的了解，从而	①学习航海地理基础知识，掌握经纬度、航向、方位、舷角、航速、航程等基本概念，能熟练理解并运用航海基础度量术语。 ②学习海图基础知识，掌握海图识	72

		更好的完成航海运输任务（太口语化，要严谨一些：例如克服改为：掌握航海基础常识，规避岗位实操失误；同时增进轮机专业学生对驾驶岗位工作内容的认知，保障航海运输作业有序开展。结合海事专业特色，理解海上航行安全的重要性，培养对天气、航线、船舶状态的动态感知力，树立严谨的航海安全意识。从而更好的完成航海运输任务。	读、常用符号识别方法，具备简易航线标绘基础能力。 ③了解航海时间及时区划分规则，掌握船时换算基本方法，满足船舶航行时间应用需求。 ④了解沿海通航水域及航路概况，熟悉船舶常规航行方法，具备水域航行安全认知能力。 ⑤熟知船舶航行值班岗位职责、瞭望规范与交接班制度，养成规范值班作业习惯。 ⑥树立安全第一、依规航行的职业意识，养成严谨细致、规范操作的专业作风。 ⑦培养团队协作能力，适应船舶集体生活与岗位协同作业，恪守航海职业道德。	
3	金工工艺	能够根据实际需求选择合适的加工工艺，独立完成简单金属零件的加工制作；培养学生严谨、细致的工作态度和安全生产操作意识。摒弃侥幸心理，在实训与未来工作中，严格遵守安全操作规程，对每一个指令、每一次操作都保持高度的审慎与敬畏。	通过本门课程的学习，使学生掌握车、钳焊基本操作技能。为今后船舶主机，辅机的拆装和检修，保证船舶各种机械设备的正常运转，打好扎实的基础技能。	72
4	保安意识	学生通过本课程的学习，树立正确的保安意识，自觉遵守各项安	学生通过相应的理论和实操教学，掌握船舶保安措施的有效途	72

		全制度，并能提高自身安全及风险意识，并通过海事局考试获得《保安意识培训合格证》。	径及各种保安设备的操作、测试和校准。培养敏锐的安全洞察力，能主动识别实训课堂与作业现场的安全隐患（如设备隐患、通道堵塞），做到提前预防、消除风险。	
5	精通救生艇筏和救助艇	学生在学习本课程过程中，熟悉救生艇筏、救助艇的构造、设备及属具功能，熟练掌握艇筏登乘、施放、操纵与回收操作技能，掌握海上求生、应急避险及协同救助方法，熟知海事安全操作规范，树立生命至上的安全应急意识，具备船舶岗位应急自救与互助施救职业能力。	①认识救生艇筏、救助艇的类型、整体构造、附属设备及备品作用，熟悉相关安全技术规范。 ②掌握救生艇筏、救助艇正确登乘、离船、施放及海上漂浮待救基本操作流程。 ③熟练掌握救助艇海上操纵、靠近遇险人员、搜救施救的基本方法与实操技能。 ④掌握艇筏内人员管理、淡水食物分配、海上避险及恶劣海况下求生自救知识。 ⑤养成规范操作、服从指挥、团队协作的职业素养，具备船舶海上应急处置履职能力。	72
6	海员职业道德与劳动安全	本课程引导学生树立正确航海职业价值观，熟知海员职业道德规范、海事法律法规及船舶劳动安全制度，掌握船上作业安全防护、劳动防护及职业行为准则，养成遵纪守法、爱岗敬业、严谨履职的职业素养，具备船舶岗位安全作业与职	①了解海员职业特点、行业使命与职业发展，树立正确的从业观与敬业精神。 ②掌握海员职业道德准则、职业礼仪、船舶人际交往及团队协作规范。 ③熟悉海事相关法规、船员条例及船上规章制度，做到依规履职。 ④掌握船舶各岗	108

		业自律能力。	位劳动安全常识、作业风险辨识及安全防护操作要求。 ⑤掌握船上劳动纪律、安全隐患防范及应急避险常识，养成安全规范作业习惯。	
--	--	--------	---	--

2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	航海英语	①运用英语与其他船员进行日常交流。 ②运用专业英语与其他船员、码头工人、海事工作人员进行工作交流。 ③阅读英文工作手册和仪器设备说明书。 ④用英语向主管部门简单汇报主管工作，依托沿海地域与海事专业背景，培养开阔的国际视野与包容心。	①掌握从事远洋航行机工、水手岗位工作所必备的英语交流技能。 ②具有船舶机工与水手日常工作、生活的英语交流能力。 ③能借助工具书阅读相关的英文工作文件和专业书籍，达到国家海事主管机关对值班机工、值班水手适任考核的要求	72
2	值班与避碰常识	①履行航行、锚泊、系泊及装卸货值班。 ②识读船舶常用号灯、号型、声响和灯光信号、挂旗。 ③按照船长、驾驶员、引航员舵令操舵。 ④团队协作完成系解缆操作、抛起锚操作。 恪守职业诚信，无论是填报设备数据、记录航行日志，还是承揽业务，都做到实事求是、言行一致。培	①熟悉水手值班职责、制度和岗位规范。 ②掌握船舶应急设备操作技术。 ③掌握相关安全设备操作技能。 ④理解船舶避碰基础知识，了解避碰规则及信号作用。 ⑤熟练掌握操舵技能。 ⑥掌握环境保护知识，具有防污染和环境保护意识，达到国家海事主管机关对值班水手技能评估考核	126

		养高度的责任感，为产品安全与航行平安保驾护航。	要求	
3	船舶辅机	①船舶辅助机械的拆装、操作与维护管理。 ②船用泵的操作、拆装与维护。 ③操作与维护船用活塞式空压机。 ④船舶锅炉的使用检查与维护 爱护实训设备与设施，通过日常点检与维护，延长设备寿命，杜绝因违章操作或疏于保养导致的安全事故。	①了解船舶辅助机械的基本原理、结构和特性。 ②掌握船舶辅助机械的一般应用、维护管理方法及规程。 ③能够正确操作和管理船舶辅助机械。 ④能正确进行辅机设备拆装、零部件检查、测量及维护。 ⑤掌握船舶辅助机械的一般应用、维护管理方法及规程	90
4	船用柴油机操作与维护	①船用柴油机的日常维护与管理。 ②船用柴油机主要部件的维护与管理。 ③操作与管理船用柴油机燃油、冷却、润滑、启动等系统。 ④分油机的操作与管理	①了解柴油机的基本概念和工作原理。 ②了解柴油机各主要部件的结构特点。 ③了解船舶双燃料动力系统、脱硫装置的结构、功用与环保意义。 ④掌握柴油机各主要部件的工作条件、功用和特点。 ⑤了解柴油机各系统的组成、工作原理和各主要设备的结构。 ⑥掌握主要系统的管理要点。 ⑦掌握柴油机运行管理与维护的基本方法和常识	72
5	轮机管理	①机工值班。 ②应急应变演练处理。 ③安全操作与防污染。 ④管理使用备件	①熟悉值班机工的职责、岗位交接制度。 ②掌握船舶安全操作及应急处理知识。	144

		物料。 ⑤清洁清洗机舱、部件	③掌握船舶物料备件管理的知识。 ④掌握设备零部件清洁清洗的知识。 ⑤熟悉应急逃生线路，掌握基本应急设备的使用。 ⑥具备防止海洋环境污染的能力。 ⑦基本具备安全操作及应急处理的能力。 ⑧具备机舱设备清洁清洗的能力	
6	机械基础	通过学习使学生掌握机械的基本理论、基本知识和基本技能，了解机械工程领域的新技术、新工艺和新发展，培养学生分析和解决机械工程实际问题的能力。结合机械工程领域大国工匠的案例，激发学生的职业认同感与使命感；借助团队协作完成机械机构模拟设计等实践任务，强化学生的责任意识与合作精神，实现专业能力提升与职业素养培育的协同共进。	①了解机械的基本组成、发展历程和发展趋势，熟悉机械基础课程的学习内容和方法。 ②理解带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动的工作原理，掌握其传动特点、类型、主要参数和应用场合。 ③掌握平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构的组成、工作原理、运动特性和应用。 ④熟悉轴、轴承、联轴器、离合器、制动器等轴系零部件的构、类型、特点、选用原则和设计方法。 ⑤了解机械的节能环保和安全防护的基本要求和措施。 ⑥了解机械创新设计的基本概念和方法。	90
7	机械识图	课程聚焦机械图样绘制与识读的核心原理及	①熟悉并严格遵守《机械制图》国家标准的有关规	72

		方法，以培养学生绘图实操能力、图样解读能力和空间几何想象能力为核心目标，不仅是衔接基础学习与专业课程的关键纽带，更为学生后续投身机械设计、制造等领域的职业发展筑牢必备的专业根基。同时，课程蕴含丰富的德育元素，可在教学过程中有机融入严谨细致、精益求精的职业素养培育，实现技能传授与品格塑造的协同共进。	定。 ②掌握正投影法的基本原理和投影规律，能够绘制和识读基本体、组合体的三视图。 ③掌握轴测图的绘制方法，能够根据三视图绘制正等轴测图和斜二轴测图。 ④掌握机件的各种表达方法，能够根据机件的结构特点选择合适的表达方案。 ⑤熟悉标准件和常用件的规定画法和标注方法，能够正确绘制和识读相关图形。 ⑥掌握零件图和装配图的内容、画法和读图方法能够绘制简单的零件图和装配图。	
8	水手工艺	①常用绳结打、编、插接操作。 ②钢丝绳插接。 ③船体除锈、油漆操作。 ④操作和维护甲板设备和机械。 ⑤上高作业。 ⑥舷外作业。 树立行业高标准，对每一个零件、每一条工作事项都怀有敬畏之心，不断精进技术，争做领域内的能工巧匠。	①掌握船舶装卸作业的各种技能。 ②掌握船体维护作业的各种技能。 ③掌握船舶锚作业、系解缆作业的各种技能。 ④掌握引水梯制作的技能，达到国家海事主管机关对值班水手技能评估考核要求	72

3. 专业拓展课

序号	课程名称	主要教学目标	主要教学内容和要求	参考学时
1	海丝文化与工匠精神	培养学生认知海丝文化、结合专业践行职业规范的能力，强化实训细节与质量意识。增强学生地域认同感与文化自信，树立正确劳动观与职业观，传承海丝开放包容、实干进取、精益求精、敬业担当的工匠精神，养成严谨务实、追求卓越的职业素养。	围绕泉州海丝文化与工匠精神展开，讲解海上丝绸之路历程、泉州刺桐港地位、世遗地标、多元宗教、非遗技艺及海丝精神，解读工匠精神内涵与时代价值，结合本地工匠案例，对接专业开展岗位实训、非遗体验、世遗研学等实践活动，引导学生传承优秀文化、提升职业素养。教学立足泉州，坚持理实一体，融入专业岗位需求，强化价值引领，助力学生提升文化认知与职业能力。	54
2	轮机电工	传承航海精神，具备极强的团队协作意识，在船上或车间内懂得沟通配合、互助互爱，凝聚集体的强大力量。掌握以下基本技能： ①机工值班。 ②应急应变演练处理。 ③安全操作与防污染。 ④管理使用备件物料。 ⑤清洁清洗机舱、部件	①熟悉值班机工的职责、岗位交接制度。 ②掌握船舶安全操作及应急处理知识。 ③掌握船舶物料备件管理的知识。 ④掌握设备零部件清洁清洗的知识。 ⑤熟悉应急逃生线路，掌握基本应急设备的使用。 ⑥具备防止海洋环境污染的能力。 ⑦基本具备安全操作及应急处理的能力。 ⑧具备机舱设备清洁清洗的能力	144
3	机工值班	培养吃苦耐劳、诚实守信、善于沟通合作的品质，为培养航海职业能力奠定。	通过任务驱动的项目活动，使学生掌握船舶值班机工的相关理论知识和基本操作技能，了解机工工艺各类项目操作工序，熟练掌握船舶值班机工的各项操作技能。恪守职业诚信，无论是填报设备数据、记录轮机日志，还是承揽业务，都做到实事求是、言行一致。培养高度的责任感，为产品安全与航行平安保驾护航。	144

（三）实习实训

序号	课程名称	课程目标	主要内容及要求
1	主推进动力装置	树立“安全第一、预防为主”的船舶作业理念，严格遵守国际海事公约、国内海事法规及船舶安全操作规程，培养严谨、细致、负责	①了解船舶动力装置的基本组成、基本类型及特点，掌握总体设计思想和技术发展趋势。 ②掌握推进轴系和传动装置的组成、结构

		的工作态度，杜绝违规操作，保障船舶航行安全。	原理及工作特性。 ③掌握轴系布置原理、相关计算及主要部件的设计方法。 ④掌握船-机-桨工况配合的性能分析方法。 ⑤掌握船舶动力装置经济性分析相关知识。 ⑥熟悉船舶主机选型的步骤与方法。 ⑦掌握动力装置经济性分析及设计综合评估方法。
2	岗位实习	熟练操作船舶关键设备，如航海技术专业学生能独立完成电子海图、雷达、AIS 等助航仪器的操作与数据解读，精准制定航行计划；轮机工程专业学生可独立完成主柴油机、发电机等动力装置的日常维护与参数监测，排查常见故障。具备团队协作与沟通技能，能在船舶航行、作业过程中与船员高效配合，清晰传达操作指令，准确反馈设备运行状态，共同完成航行任务与应急演练。	学习机舱主机、副机、泵浦等设备的名称、运行参数，在集控室值班并监控设备状态。合轮机员完成主机备车、副机启停、并电等操作，参与船舶进出港、移船时的机舱准备工作。协助设备修理，在船舶进坞修船时参与相关准备工作。

七、教学进程总体安排

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，集中上课和岗位实习按每周 30 学时安排，3 年总学时数为 3420。18 学时折算 1 学分。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动合计为 10 学分。其中，公共课学时 1152，占总学时的 33.68%，专业课(含教学实习)学时 2268, 占总学时的 66.32%; 理论教学学时 1400, 约占总学时的 40.94%，实践教学学时 2020，约占总学时的 59.06%;

课程类型	序号	课程名称	课程性质	学分	学时合计	学时分配		学期						考核方式
						理论	实践	一	二	三	四	五	六	
公共基础课	1	中国特色社会主义	必修	2	36	36	0	2						笔试
	2	心理健康与职业生涯	必修	2	36	36	0		2					笔试
	3	哲学与人生	必修	2	36	36	0			2				笔试
	4	职业道德与法	必修	2	36	36	0				2			笔

			治											试		
		5	语文	必修	11	198	153	45	2	3	3	3			笔 试	
		6	数学	必修	8	144	144	0	2	2	2	2			笔 试	
		7	英语	必修	8	144	144	0	2	2	2	2			笔 试	
		8	信息技术	必修	6	108	18	90	4	2					实 操	
		9	体育与健康	必修	8	144	20	124	2	2	2	1	1		实 操	
		10	习近平新时代 中国特色社会 主义思想学生 读本	必修	1	18	18	0	1						笔 试	
		11	劳动教育	必修	1	18	9	9	1						实 操	
		12	公共艺术	必修	2	36	18	18		2					实 操	
		13	历史	必修	4	72	62	10					4		笔 试	
		14	物理	必修	3	54	36	18				1	2		笔 试	
		公共 选修 课	15	中华优秀传统 文化	公选	1	18	18	0					1		笔 试
			16	就业指导	公选	1	18	18	0					1		笔 试
			17	职业素养	公选	1	18	10	8					1		笔 试
	18		人工智能通识	公选	1	18	10	8					1		笔 试	
	公共基础课小计				64	1152	822	330	16	15	11	11	11	0		
	专业 课	专业 基础 课	19	基本安全	必修	4	72	36	36	2	2					实 操
			20	航海基础	必修	4	72	24	48	4						实 操
			21	金工工艺	必修	4	72	36	36	2	2					实 操
22			保安意识	必修	4	72	36	36		4					实 操	
23			精通救生艇筏 和救助艇	必修	4	72	24	48			4				实 操	
24			海员职业道德 与劳动安全	必修	6	108	42	66			2	4			笔 试	
专业基础课小计				26	468	198	270	8	8	6	4	0	0			

专业核心课	主要岗位（群）或技术领域														
		25	航海英语全	必修	4	72	36	36	4					实操	
		26	值班与避碰常识	必修	7	126	48	78			4	3		实操	
		27	船舶辅机	必修	5	90	32	58	2	3				实操	
		28	船用柴油机操作与维护	必修	4	72	36	36				4		实操	
		29	轮机管理	必修	8	144	30	114				4	4	实操	
		30	机械基础	必修	5	90	36	54			5			实操	
		31	机械识图	必修	4	72	32	40					4	实操	
		32	水手工艺	必修	4	72	16	56					4	实操	
	专业核心课小计				41	738	266	472	6	3	9	11	12	0	
	专业拓展课		33	海丝文化与工匠精神	必修	3	54	18	36					3	实操
			34	轮机电工	限选	8	144	60	84				4	4	实操
			35	机工值班	必修	8	144	36	108		4	4			笔试
		专业拓展课小计				19	342	114	228	0	4	4	4	7	0
	专业（技能）课小计				86	1548	578	970	14	15	19	19	19	0	
综合实践		36	专业实训	必修	3	60		60		1周		1周		考核	
		37	军训	必修	3	60		60	1周		1周			考核	
		38	岗位认知实践	必修	4	60		60					1周	1周	考核
		39	岗位实习（校内+校外）	必修	30	540		540						30	考核
合计				190	3420	1400	2020	30	30	30	30	30	30		
统计			课型	课时		占总学时比例									
			公共基础课	1152		33.68%									
			专业（技能）课（含教学实习）	2268		66.32%									
			理论	1400		40.94%									
			实践	2020		59.06%									

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

本专业全面贯彻落实新时代职业教育教师队伍建设要求，按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的标准，加强教师队伍建设，坚持把师德师风作为教师队伍建设的第一标准，建立定期开展专业（学科）教研机制，持续完善“双师型”教师培养机制，构建“专兼结合、校企协同、结构合理、素质优良”的教师队伍，为人才培养方案实施提供坚实保障。

1. 师资队伍基本情况

本专业共有专业教师 6 人，本校专任教师 3 人，专任教师与学生数之比为 1:15，企业兼职教师 2 人。“双师型”教师 3 人，占专业课教师比例 50%。专任教师全部为本科学历，讲师 6 人，占专任教师 100%，能够满足专业教学与实践指导需要。专业教师定期参加企业实践、岗位培训和技能提升活动，每五年需要有六个月下企业实践经历，不断提升专业实践能力和教学水平。

2. 专业带头人与骨干教师

校级专业带头人 2 人、校级骨干教师 2 人。专业带头人与骨干教师在专业建设、课程改革、技能竞赛、校企合作及社会服务等方面发挥了良好的示范引领作用。

3. 兼职教师队伍建设

学校积极引进行业企业高技能人才参与专业教学，现聘请企业兼职教师 2 人。兼职教师均具有本科以上学历及中级以上职称或高级工、技师等职业资格，并具有 5 年以上企业实践经验，能够承担实践教学、实训指导和职业素养培养等教学任务。

4. 师资队伍建设机制

学校建立了校企协同、专兼结合的教师队伍建设机制，定期组织教师参加企业实践、专业培训和教研活动，持续提升教师教育教学能力和实践能力。同时，聘请企业技术人员担任行业导师，共同参与课程建设、实践教学和人才培养，实现校企协同育人，为专业人才培养提供有力保障。

序号	姓名	性别	学历/学位	职称	职业资格等级 证书名称	专任/兼任 教师	是否 双师	备注
1	吴刚辉	男	本科工学 学士	讲师	中级钳工技 师	专任	是	专业带头人
2	苏昭清	男	本科工学 学士	讲师	船舶保安意 识与职责培 训合格证	专任	是	专业带头人
3	张伟锋	男	本科管理 学学士	讲师	四级船舶机 工	专任	是	骨干教师
4	杨洪海	男	本科工学 学士	讲师	二级汽车维 修工	兼任	否	骨干教师
5	林招阳	男	本科工学 学士	讲师		兼任	否	企业兼职教师
6	张泉明	男	本科工学 学士	讲师		兼任	否	企业兼职教师

(二) 教学设施

1. 专业教室

专业教室共有 4 间，理实一体化教 2 间，具备利用信息化手段开展混合式教学的条件，配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。各专业教室教学条件配置如下：

序号	教学环境及设施	配备数量	单位	设备状态
1	黑(白)板	2	块	良好
2	多媒体计算机	1	套	良好
3	投影设备	1	套	良好
4	音响设备	1	套	良好
5	互联网接入网络环境	1	个	良好
6	无线网络环境	1	个	良好
7	网络安全防护系统	1	套	良好
8	应急照明装置	1	个	良好
9	应急逃生通道	2	个	畅通

2. 校内实训室

实训场所面积		1350m ²	实训室数		2
实训设备总值		350 万	生均实训设备值		9 万元/生
实训用房生均面积			7.74m ² /生		
名称	建筑面积 (m ²)	主要设备及数量	总值 (万元)	主要实训内容	
水手工艺实验室	600	大桅、缆线 20 条、实训船 1 条	180 万	高空作业、各种绳结的应用、船用大缆插接	
金工工艺实验室	750	车床 12 台、气焊设备 10 套、电焊设备 10 套、各种船用泵	170 万	车、钳、焊实训，各种泵体拆装	

3. 校外实训基地情况

为确保专业人才培养目标的落实，深化校企合作办学的方式，提高专业建设质量，船舶机工与水手专业根据专业人才培养需要和该专业发展的特点，通过召开专家委员会和组织对企业进行深入调研考察，学校与安费诺电子装配（厦门）有限公司等企业开展全方位、多层

次的深度合作，加强在课程建设、工学交替、认识实习、岗位实习、师资队伍等内容的合作，确保企业全面参与专业建设。选择多家优质企业开展校企合作，建立有安费诺电子装配（厦门）有限公司、通达（石狮）科技有限公司、三优光电股份有限公司，保障短期实践项目教学、岗位实习等教学活动的实施，提供教师企业挂职锻炼岗位，实现教师轮岗实践，提升教师“专业素质”。部分合作企业具体信息如下：

序号	企业名称	企业地址	提供岗位数量
1	安费诺电子装配（厦门）有限公司	厦门市思明区前埔工业区 39 号（莲坂工业园 B 幢标准厂房）	20
2	通达（石狮）科技有限公司	福建省泉州市石狮市蚶江镇港口大道 1800 号	20
3	三优光电股份有限公司	福建省厦门市同安区布塘北路	20

（三）教学资源

1. 教材

公共基础课根据教育部确定的中等职业学校培养目标和实际需求，使用教育部统编教材和国家规划教材。

专业在选择教材方面主要遵循以下原则：

- （1）“十三五”规划或“十四五”规划教材，需采用任务驱动式教学模式；
- （2）近三年内出版的教材；
- （3）校企合作开发的校本教材。

部分参考教材如下：

教材清单						
课程类型	序号	课程名称	教材名称	出版社	是否国规	书刊号
公共基础课	1	思想政治	思想政治基础模块——中国特色社会主义	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060907-3
	2		思想政治基础模块——心理健康与职业生涯	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060908-0
	3		思想政治基础模块——哲学与人生	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060909-7
	4		思想政治基础模块——职业道德与法治	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060910-3
	5	语文	语文基础模块（上册）	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060915-8
	6		语文基础模块（下册）	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060914-1
	7		语文职业模块	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060913-4

	8	数学	数学基础模块 (上册) (第三版)	高等教育	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064673-3
	9		数学基础模块 (下册) (第三版)	高等教育	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064674-0
	10	英语	英语 1 基础模块 (第三版)	高等教育	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064815-7
	11	体育与健康	体育与健康 (第三版)	高等教育出版社	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064794-5
	12	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	人民出版社	否	978-7-01-023531-8
	13	历史	历史基础模块中国历史	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060912-7
	14		历史基础模块世界历史	高等教育	国家统编教材	978-7-04-060911-0
	15	物理	物理 (通用类) (第三版)	高等教育	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064777-8
	16	化学	化学 (通用类) (第三版)	高等教育	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-04-064793-8
专业基础课	17	基本安全	《基本安全》	武汉理工大学出版社	国规教材	978-7-5629-5095-0
	18	精通救生艇筏和救助艇	《精通救生艇筏和救助艇》	大连海事大学出版社	“十三五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-5632-3912-2
	19	保安意识	《船舶保安意识与职责》	大连海事大学出版社	“十三五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-5632-3914-6
专业核心课	20	水手工艺	《水手工艺》	大连海事大学出版社	“十三五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-5632-3872-9
	21	值班与避碰常识	《船舶值班与避碰 (中职版)》	人民交通出版社	“十四五” 职业教育 国家规划 教材	978-7-1141-9122-0

	22	船舶辅机	《船用辅机操作与维护》	哈尔滨工程大学出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-5661-2622-1
	23	船用柴油机操作与维护	《船用柴油机操作与维护》	哈尔滨工程大学出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-5661-2621-4
	24	轮机管理	《轮机概论（第2版）》	大连海事大学出版社	“十四五”职业教育国家规划教材	978-7-5632-4385-3
	25	机械识图	《制图基础与机械制图》	高等教育出版社	国规教材	978-7-0404-8660-5

2. 图书文献配备

学校现有图书共计 30000 余册，其中纸质图书 25000 余册，电子图书、音视频教学资源合计 5000 余册，平均每位学生可享有图书约 30 册，本专业图书文献资源充足，能满足人才培养、专业建设及教科研等多方面需求，便于师生查询与借阅。

3. 信息化教学资源

本专业采用多种信息化教学资源，满足线上线下混合式教学需求。

（1）教材配套数字化资源

全部核心课程均采用国家规划教材及航海类行业规划教材，配套使用教材官方提供的完整数字化资源包，包括电子教材、教学 PPT、授课教案、习题集、试题库、实操演示视频、设备拆解动画等。主要配套教材资源如下：

- ①《船用柴油机操作与维护》（哈尔滨工程大学出版社）配套资源库；
- ②《船舶值班与避碰（中职版）》（人民交通出版社）配套资源库；
- ③《基本安全》（武汉理工大学出版社）配套考证资源库。

（2）虚拟仿真实训资源

建设船舶专业虚拟仿真实训中心，引入以下核心虚拟仿真系统：360 度全视野航海模拟驾驶主系统和 8 个局部模拟驾驶台，内置泉州湾海图及“一带一路”核心港口航线库，支持操舵、避碰、靠离码头等全科目训练，满足船员考证实操强化需求。

（3）公共教学平台

统一使用学习通 APP 开展日常教学，实现课程建设、课堂互动、作业批改、学情分析等功能一体化；专门部署海康智存企业级私有云存储系统，为专业教学提供安全、高效、大容量的资源存储与共享服务。

（四）教学方法

本专业立足航运船舶机工、水手岗位职业能力需求，紧扣中职岗课赛证融合、教学做一体化育人理念，以培养具备专业理论知识、船舶实操技能、航海职业素养的复合型船员为目标，结合船舶机工与水手专业课程特点（机械基础、航海基础、船舶值班与避碰、船舶辅机、水手业务、机工业务、船舶结构、水手工艺等），综合采用行动导向教学法、案例教学法、现场教学法、任务驱动教学法四种核心教学方法，突出学生主体地位，强化实操能力与职业素养培养。

1. 行动导向教学法

结合船舶机工与水手专业理实一体化课程特点，全面推行行动导向教学模式，融合项目教学、情景教学、模拟仿真教学、角色扮演等教学形式，坚守教学做一体、做中学教学理念。以船舶机舱运维、甲板水手作业、船舶值班瞭望、应急抢险处置等真实岗位工作为载体，确立学生教学主体地位。借助船舶设备图纸、航海实景图片、海事事故影片、船舶仿真实训室、模拟船舱作业场景等教学资源，创设海上航行、船舶避碰、机舱设备检修、水手带缆作业、船舶应急逃生等教学情境，引导学生主动参与实操演练、岗位模拟、小组研讨。充分调动学生课堂参与积极性，不仅帮助学生理解航海专业理论与设备原理，更能激活学生学习主动性与职业活力，契合船员职业成长与岗位胜任能力培养需求。

2. 案例教学法

在学生掌握航海基础知识、船舶操作规范、海事法规、机舱设备原理等基础内容前提下，由教师结合教学目标与课程内容，精心甄选海上船舶碰撞、值班避碰失误、机舱设备故障停机、甲板水手作业安全事故、船舶消防应急、船舶违章营运等真实海事典型案例。通过课堂导入案例情境，引导学生代入机工、水手岗位身份，开展独立思考、分组研讨、观点表达与问题剖析，沉浸式进入海事事件现场进行复盘分析。

依托案例教学，着重培养学生海上风险识别、设备故障研判、突发问题处置能力；同时锤炼学生团队协作、沟通配合能力，树立安全航海、依规履职、敬业负责的船员职业道德。本专业案例教学以课堂分组讨论为主要实施形式，相较于单纯理论讲授，更能贴合航海岗位工作实际，激发学生学习兴趣，培养自主思考与解决实际岗位问题的能力。

3. 现场教学法（做中学、学中做）

深度依托校企合作航运企业、港口码头、船舶实训基地、海事实训中心等实践平台，开展岗位化现场教学与跟岗实习实训。实行校内专业指导教师+企业资深船员兼职导师双师协同指导模式，全程负责学生现场教学、岗位实操与实习管理。

合作企业配合学校落实学生思想政治教育、船员职业道德教育、海上安全生产规范教育，同步做好学生实训期间生活保障与日常管理；依据学生现场实操表现、岗位纪律、技能掌握情况，客观出具实习鉴定意见并评定实训成绩。专业指导教师全程跟踪学生实习实训各阶段思想动态，及时开展思想疏导与心理辅导，主动对接企业协调解决学生工作、生活困难，助力学生平稳实现校园到船舶职场的角色过渡。针对实训体系不完善、设备条件有差异的合作企业，主动与企业带班船员沟通协作，共同优化实训内容与实施方案，保障现场教学和岗位实训落地见效，真正践行做中学、学中做的中职育人模式。

4. 任务驱动教学法

结合船舶机工、水手典型岗位工作内容，由教师设置探究性、岗位化学习任务，如船舶动力设备拆装检修、甲板水手工艺实操、船舶日常值班瞭望、机舱设备维护保养、航海文书填写、船舶应急设备操作等。学生以个人独立完成或小组协作形式，查阅航海专业资料、船舶设备维修手册、海事规章制度，自主梳理专业知识体系与标准操作流程；各小组推选代表进行任务成果讲解、实操流程展示，最后由教师进行重难点梳理、知识归纳与专业点评。

教学过程中要求教师任务布置具体明确，鼓励学生主动提问、互助探究，实现全员共同提升。以任务为牵引倒逼学生自主学习、合作探究，熟练掌握专业理论与实操技能，养成自主学习、规范作业的职业习惯，适配船员岗位履职与终身职业发展需求。。

（五）学习评价

1. 文化及专业理论课程考核

采取平时成绩与期末考试相结合的方式。

平时成绩——考勤、作业、课堂问答、课堂讨论、技能操作能力等占总成绩的 50%。考试——总分为 100 分，占总成绩的 50%。

2. 实训教学考核

采用校外评价与校内评价相结合，校内教学评价包含技能实训模块考核、理论考试成绩

考核、日常表现考核，各占 40%、20%、40%。校内评价每学期分两次考核。校外评价包含企业评价和实习辅导老师评价，各占 70%和 30%。

3. 岗位实习考核

以企业评价（企业主管、企业指导教师）为主，结合学生自评、实习报告、实习带队教师考评。

（1）企业考核：占考核成绩 40%，由企业根据学生在工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

（2）学生自评：占考核成绩 20%，由学生根据自己在工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

（3）实习报告：占考核成绩 20%，根据学生总结能力予以评定。实习报告中包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题与解决措施、经验体会与建议等。

（4）实习带队教师考评：占考核成绩 20%，由带队教师根据学生在工作态度、遵守纪律和掌握的专业技能进行综合评定。

（六）质量保障

为全面保障人才培养质量，落实立德树人根本任务，规范教育教学全流程管理，结合福建省中等职业教育相关管理要求，我校建立全方位、全过程、闭环式教学质量保障与运行机制，从质量管理、学习过程、学习评价、考务纪律、教育教学、教师队伍六大维度构建完善保障体系，确保人才培养方案落地见效。

1. 总体质量管理机制

（1）学校成立由校长（书记）牵头，教务处、学生处、实训中心、就业办及教研组共同组成的教学质量保障领导小组，明确各岗位质量职责，将教学质量纳入部门及教职工年度考核，形成统一领导、分工负责、层层落实的常态化管理模式。

（2）建立教学督导组，采取日常巡查、专项检查、随机抽查相结合的方式，对教学运行情况全程监管。定期召开教学质量分析会，梳理问题、总结经验，持续优化教学管理工作。

（3）畅通学生、教师、行业企业、用人单位多方反馈渠道，结合教学检查、座谈调研、毕业生回访等数据，每年对人才培养方案、教学内容、教学模式进行研判，根据产业发展、岗位变化动态调整优化，实现人才培养质量螺旋式提升。

2. 学习过程管理

（1）严格按照本专业人才培养方案开齐、开足、上好全部课程，规范课时安排、教学进度与授课内容。

（2）严格执行作息制度、课堂管理制度，强化学生课堂出勤、课堂状态、实训纪律管理，规范课前、课中、课后全流程要求，保障有序的学习秩序。

3. 学习评价管理

（1）落实“双证书”评价制度全面推行学历证书+专项能力/职业技能等级证书双证书制度。将专项能力/职业技能等级考核内容融入课程教学与实训环节，明确学生毕业不仅需修满规定学分、学业考核合格，同时鼓励并引导学生考取本专业对应的专项/职业技能等级证书，提升职业适配能力与就业竞争力。

（2）多元化综合评价体系打破单一笔试评价模式，实行过程性评价+终结性评价、理论评价+实操评价、校内评价+企业评价相结合的综合评价方式。过程性评价涵盖课堂表现、作业完成、技能实训、项目实操、出勤情况等内容，全面考核学生综合素养与专业能力。

（3）实习实训专项管理制度并严格执行《学生校内实训管理制度》《认知实习管理办法》《跟岗、顶岗实习管理规定》《校外实习安全管理细则》等系列规章制度。明确实习岗位安排、实习指导、日常考勤、安全防护、实操考核、档案留存等要求，指派校内指导教师与企业师傅双重管理、联合考评，规范实习实训全流程。

4. 考试纪律管理

建立完善的考务管理制度，涵盖期中、期末、单元测试、技能考核、证书考试等各类考试工作。严格执行考场规则、考生守则、监考人员职责、巡考制度，考前开展考风考纪专题教育，强化师生诚信考试意识。对违纪行为依规严肃处理，做到考前有部署、考中有监管、考后有复盘，维护公平公正的考试环境。同时规范试卷命题、阅卷、成绩录入、成绩分析等工作，以考促学、以考促教。

5. 教育教学常规管理

(1) 教学常规检查制度教务处落实常态化教学常规检查，检查内容包括教案、课件、作业布置与批改、教学进度执行、实训记录、教学日志等。采取每日巡查、每周抽查、学期总评的方式，督促教师规范教学行为。

(2) 听课评课教研制度建立全员听课、评课制度，校领导、中层干部、教研组长定期深入课堂听课。推行推门听课、公开课、示范课、汇报课相结合的听课模式，课后组织集中评课研讨，交流教学方法、剖析课堂问题、分享优秀经验，助力课堂教学提质增效。

(3) 毕业生跟踪反馈制度建立长效毕业生跟踪回访机制，通过电话回访、企业走访、座谈交流等形式，对历届毕业生就业岗位、薪资待遇、职业发展、岗位适配度进行跟踪调研。收集用人单位对学生技能水平、职业素养的评价意见，同步反馈至各教研组，作为课程调整、教学改革、人才培养方案修订的重要依据。

6. 教师管理与教研保障

(1) 教师队伍管理制度完善教师岗位职责、业务考核、师德师风建设、继续教育等管理制度，将教学质量、教研成果、学生评价、企业实践纳入教师综合考评。

(2) 常态化集体备课制度各教研组定期开展集中备课。围绕教学重难点、教学设计、实训项目、学情分析、习题设计等内容开展研讨；统一教学目标、教学重难点、教学进度、作业与考核标准，实现团队协同备课、资源共建共享。

(3) 业务提升机制支持教师参与各级教学竞赛、技能大赛、职业教育教研活动，不断更新教育理念，提升专业教学与实训指导能力。

九、毕业要求

1. 根据《福建省中等职业学校学生学籍管理实施细则（试行）》第八章“毕业与结业”第三十五条的规定，必须满足以下三个条件，方可毕业。

- (1) 全日制学历教育学生综合素质总评合格。
- (2) 修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格。
- (3) 实习考核合格。

2. 学业水平考试：学业水平考试：中职学考不再分为合格性与等级性考试。全省统一组织考试，采取书面闭卷笔试方式，考试内容包括公共基础知识、专业基础知识两部分。

(1) 公共基础知识考试。考试科目设思想政治（含职业素养）、语文、数学、英语等4门。其中，语文、数学考试时长90分钟，思想政治（含职业素养）、英语考试时长70分钟。各科单独成卷，卷面满分100分。

(2) 专业基础知识考试。考试科目为旅游基础知识，考试时长150分钟，满分150分。

(3) 职业技能赋分。根据考生中职阶段获取的各类技能证书（证明）情况，分等级进行成绩认定，为学生职业技能赋分，不再组织全省统一职业技能测试。考生可自主选择以下三类的任意一类进行职业技能赋分，满分200分。考生取得的职业技能证书、技能竞赛证书或学校职业技能测试类别需与报考的招考类别相关，方可赋分。考生取得多本技能证书（证明）的，成绩就高赋分，不重复计分。

十、办学特色

本专业深度扎根泉州21世纪海上丝绸之路核心区建设，紧密对接泉州港口经济跻身全国第一梯队的产业优势，紧跟区域港航产业绿色智能转型升级和“新三样”出口快速增长的行业

需求，严格落实《泉州市促进航运人才高质量发展的若干措施》政策要求，建立人才培养方案动态调整机制。

坚持以就业为导向，确保培养目标、培养规格、课程体系与教学条件与时俱进，将新能源船舶操作、智能航运技术等行业前沿内容融入教学。突出校本办学特色，依托泉州本地丰富的港航企业资源，深化产教融合、校企协同育人。

专业辨识度高，构建了"证书+技能+就业"一体化培养模式，学生在校即可考取国家海事局认可的船员适任证书。主动服务"一带一路"倡议和闽台融合发展，着力打造具有泉州海丝特色和区域影响力的航海类技能型人才培养品牌，为泉州海洋经济高质量发展提供坚实的基层航运人才支撑。