

福建省莆田海峡职业中专学校



## 船舶驾驶专业人才培养方案

适用年级：2024 级

修订时间：2024 年 6 月

# 福建省莆田海峡职业中专学校

## 船舶驾驶人才培养方案

### 一、专业名称及代码

专业大类：交通运输类

专业名称：船舶驾驶

专业代码：700301

### 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

### 三、修业年限

学制：全日制 3 年制。

### 四、职业面向

序号	对应行业	对应就业岗位	职业技能证书	行业企业证书
1	航运企事业单位	船舶驾驶员、	基本安全合格证、高	
2	船厂	船舶值班水手、船舶甲板	级消防合格证、精通救生艇筏合格证、精	
3	航海职业培训机构、院校	设备操作工	通急救合格证、船舶值班水手适任证书	

### 五、培养目标与培养规格

#### (一) 培养目标

本专业培养热爱祖国、遵纪守法，德、智、体、美、劳全面发展，具备海洋船舶驾驶、船舶运输管理等方面知识，能在海洋运输各企事业单位从事海洋驾驶和营运管理工作，符合 STCW78/10 公约和《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》要求，具有良好的职业道德和健全体魄的德、智、体、美、劳等方面全面发展的高级航海技术专业人才。

经过 3 年航海教育和培训合格的学生，通过国家海事局的海船船员适任考试和评估考试，并经过认可的船上培训、实习后，可以在全国各类海（航）运企业，

从事海船值班驾驶工作，也可以在造（修）船厂、海事机构、航海职业培训机构、院校及相关部门从事相应的工作。

## （二）培养规格

### 1、职业素质

- 1) 具有良好的道德品质、职业素养、竞争和创新意识。
- 2) 具有健康的身体和心理。
- 3) 具有良好的责任心、进取心和坚强的意志。
- 4) 具有良好的人际交往、团队协作能力。
- 5) 具有良好的书面表达和口头表达能力。
- 6) 具有良好的人文素养和继续学习的能力。
- 7) 具有运用计算机进行技术交流和信息处理的能力。
- 8) 具有借助工具查阅中、英文技术资料的基础能力。

### 2、知识与技能

以培养海洋运输船舶驾驶员为目标，在满足一般工程教育要求的前提下，培养学生达到基础扎实、知识面较宽、专业理论符合“STCW 公约马尼拉修正案”对管理级船员的要求，专业技能符合公约对操作级船员的要求，毕业前通过国家海船船员适任证书考试取得三副适任资格，毕业后经过规定的海上见习，取得沿海或无限航区 3000 总吨及以上船舶三副适任证书。

#### （1）毕业生应获得以下几方面的素质和能力：

- 1、系统地掌握海洋船舶驾驶所需要的自然科学、工程技术的基础理论知识，并具有一定的人文、社会科学知识。
- 2、具有航运管理和法规方面的基础知识，对国际航运市场经济有一定的认识。
- 3、具有船舶“航行”、“货物装卸和积载”、“船舶作业管理和人员管理”和一定的管理级知识。
- 4、具备本专业所需的较强的外语听、说、读、写能力。
- 5、具有适应航海要求的身心素质。

#### （2）本专业毕业合格标准：

本专业学生应达到学校对毕业生提出的德、智、体、美、劳等各方面的要求，完成教学计划规定全部课程的学习及实践环节训练，取得 100 学分（含）以上，通过教育主管部门的会考，以及取得至少两项航海类专业合格证，方可准予毕业。

## 六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### （一）公共基础课程

#### 1、思政课程（154 学时）

**课程目标：**要求树立科学的世界观和方法论，提高法律意识，自觉遵纪守法，学会用法律武器来保护自己，形成良好的职业行为习惯，树立正确的择业观念，成功就业创业。

**主要教学内容及要求：**讲授中国特色社会主义、哲学与人生、心理健康与职业生涯、职业道德与法治、职业素质教育等。

#### 2、体育（154 学时）

**课程目标：**要求掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

**主要教学内容及要求：**讲授体育基本理论，通过田径、球类、体操等基本技能的传授和有效的锻炼，引导学生运用科学的方法锻炼身体，达到国家体育锻炼标准，培养学生终身体育观念。

#### 3、语文（198 学时）

**课程目标：**培养学生正确运用祖国语言文学的能力，使其具有一定的阅读，写作和口头表达能力；

**主要教学内容及要求：**讲授应用文、记叙文、说明文、议论文和科技论文，重点放在文字表达能力的训练上。

#### 4、数学（167 学时）

**课程目标：**要求掌握初等和高等数学的基本知识和运算技能，具有基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合思维和简单实际应用等能力，建立运用数学方法分析与解决实际问题的概念。

**主要教学内容及要求：**讲授代数、三角、立体几何、解析几何、微积分及微分方程、概率及数理统计基础。

#### 5、物理（52 学时）

**课程目标：**要求正确理解基本概念和基本定律，掌握一定的实验技能，能比较熟练地运用重要的物理定律，具有一定的分析和解决问题的能力。

**主要教学内容及要求：**讲授代数、三角、立体几何、解析几何、微积分及微分方程、概率及数理统计基础。讲授力学、热学、电学、声学、光学和原子物理学。

#### 6、化学（52 学时）

**课程目标：**要求掌握元素及一些重要无机化合物和有机化合物的应用，学会一般的化学实验技能。

**主要教学内容及要求：**讲授物质结构、元素周期律、化学平衡、电解质溶液、氧化与还原、电化学、石油化学等基本理论。

## 7、英语（164 学时）

**课程目标：**要求掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写的能力和运用英语进行交际的能力，能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，能进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语能力打下基础。

**主要教学内容及要求：**讲授英语语言基础知识、基本语法和常用句型。

## 8、计算机应用基础（117 学时）

**课程目标：**使学生掌握计算机的操作能力，具有文字处理能、数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。要求参加并通过全国计算机信息高新技术考试。

**主要教学内容及要求：**讲授微型计算机的一般工作原理和结构，计算机基本操作方法和常用系统软件的使用方法，计算机网络的基本操作和使用，上网查找资料的基本方法。

## （二）专业（技能）课程

### 1、航海学(408 学时)

**课程目标：**

本课程的教学目标是使学生掌握航海学基本理论知识和应用方法，达到 STCW 公约 2010 马尼拉修正案、《海船船员培训大纲》（2021）和中华人民共和国海事局所规定的船舶操作级驾驶员对本课程的适任标准。

- 1) 掌握天文航海的相关知识
- 2) 掌握地文航海和沿海航行的相关知识
- 3) 掌握电子定位和导航系统的相关知识
- 4) 掌握回声测深仪的相关知识
- 5) 掌握磁罗经和陀螺罗经的相关知识
- 6) 掌握气象学的相关知识
- 7) 掌握依靠仪器引航的技术知识
- 8) 根据《船舶报告制的一般原则》和 VTS 程序使用报告制
- 9) 雷达导航，雷达和自动雷达标绘仪（ARPA）的基本知识，
- 10) 使用 ECDIS 导航 ECDIS 运行的性能和限制的知识
- 11) 熟练地操作、解释和分析从 ECDIS 获取的信息

**主要教学内容及要求：**

- 1) 天文航海
- 2) 地文航海和沿海航行
- 3) 海图和航海图书资料
- 4) 电子定位和导航系统
- 5) 回声测深仪
- 6) 磁罗经和陀螺罗经原理的知识
- 7) 罗经差测定
- 8) 航海气象基础知识
- 9) 海上天气系统及其特征

- 10) 航海气象信息的获取与应用
- 11) 船舶定线制
- 12) 使用来自导航设备的信息保持安全航行值班
- 13) 船舶报告制
- 14) 雷达导航
- 15) ECDIS 的使用

## 2、船舶操纵与避碰（224 学时）

课程目标：

使学生正确理解和运用船舶操纵、值班和海上避碰的相关公约和规定，以及与其相关的专业知识和基本技能，达到 STCW 公约 2010 马尼拉修正案、《海船船员培训大纲》（2021）和中华人民共和国海事局所规定的船舶操作级驾驶员对本课程的适任标准。

- 1) 掌握《1972 年国际海上避碰规则》的适用范围和对象；
- 2) 掌握《规则》对各类船舶应显示号灯、号型的时机和要求的具体规定；
- 3) 掌握正规瞭望和判断碰撞危险的基本方法，以及船舶间避碰的基本原则；
- 4) 掌握不同类型的船舶在各种能见度、水域、相遇态势情况下的避让关系以及在上述情况下的基本避让方法和避让注意事项；
- 5) 掌握 STCW 公约中关于有效地履行值班的相关规定和要求；
- 6) 掌握船舶主要的操纵设备、操纵性能和不同情况下的操纵知识；
- 7) 掌握国际信号规则和驾驶台资源管理等相关理论知识。

主要教学内容及要求：

- 1) 避碰规则
- 2) 航行值班中应遵守的原则
- 3) 驾驶台资源管理
- 4) 船舶操纵和操作
- 5) 操舵控制系统
- 6) 船舶碰撞或搁浅初步应急措施
- 7) 救助落水人员、协助遇险船舶、港内应急反应应遵循的程序
- 8) 搜寻与救助
- 9) 国际信号规则

## 3、船舶结构与货运（260 学时）

课程目标：

本课程的教学目标是：使学生掌握船舶结构与货运的基本知识和基本技能，达到 STCW 公约 2010 马尼拉修正案、《海船船员培训大纲》（2021）和中华人民共和国海事局所规定的船舶操作级驾驶员对本课程的适任标准。

- 1) 掌握船舶基础知识(种类、部位名称、船舶尺度和标志)；
- 2) 掌握船体结构的一般知识；
- 3) 掌握甲板设备(货舱盖、装卸设备、船舶管系)的组成、种类、结构及用途；
- 4) 掌握船舶货物安全运输的基本知识和基本技能。

### 主要教学内容及要求:

- 1) 船舶基础知识
- 2) 船舶结构
- 3) 船舶管系
- 4) 货舱盖与舱内设施
- 5) 起重设备
- 6) 船舶系固设备
- 7) 船舶和货物基础知识
- 8) 船舶装载能力 掌握载重线的选用方法。
- 9) 船舶稳性、吃水差、强度
- 10) 船舶抗沉性
- 11) 杂货船运输
- 12) 危险货物运输
- 13) 货物的积载与系固
- 14) 散装谷物运输 理解谷物特性及运输要求;
- 15) 液体散货运输
- 16) 集装箱运输 了解集装箱和集装箱船基本知识。

## 4、船舶管理（144 学时）

### 课程目标:

使学生掌握安全管理、防止污染等基本知识和能力，达到 STCW 公约 2010 马尼拉修正案、《海船船员培训大纲》（2021）和中华人民共和国海事局所规定的船舶操作级驾驶员对本课程的适任标准。

- 1) 掌握值班驾驶员的岗位职责(包括船舶应急) 要求；
- 2) 掌握有关安全规章制度；
- 3) 掌握国际和国内有关安全管理的法定要求；
- 4) 掌握有关防止海洋污染的法定要求；
- 5) 掌握船舶应急时值班驾驶员工作内容。

### 主要教学内容及要求:

- 1) 船员职责
  - . 基本职责
  - . 了解船舶安全管理职责
  - . 货物运输职责
  - . 停泊值班职责, 掌握港内停泊值班应遵守的原则；掌握靠泊中值班驾驶员的职责；掌握甲板值班的交接班内容。
  - . 船舶维修保养与修理职责
  - . 掌握职务调动时二、三副职务交接职责。
  - . 掌握开航前二、三副准备职责。
  - . 航海仪器和航海图书管理二副职责。
  - . 救生、消防培训，设备管理中三副的职责。
  - . 掌握二、三副靠离泊专项职责。

2) 国际公约

- . 《1974 年国际海上人命安全公约》(SOLAS74)
- . 《1966 年国际载重线公约》(LL66)
- . 《1969 年国际吨位丈量公约》(ITC69)
- . 经 1995 年修正的《1978 年海员培训、发证和值班国际公约》简称《STCW78/95 公约》
- . 国际安全管理(ISM)规则及应用
- . 了解国际卫生条例的有关要求。
- . 了解并熟悉港口国监督程序
- . 熟悉特殊区域名称。

3) 国内法规

- . 中华人民共和国《海上交通安全法》
- . 中华人民共和国《船舶登记条例》和《船舶升挂国旗管理办法》
- . 船舶最低安全配员规则
- . 海船船员值班中的有关规则
- . 中华人民共和国《船舶签证管理规则》
- . 中华人民共和国《船舶安全检查规则》
- . 中华人民共和国《海上交通事故调查处理条例》
- . 运输船舶消防管理规定
- . 海洋营运船舶明火作业安全技术要求
- . 海事行政处罚规定
- . 了解船舶卫生检疫
- . 有关船员管理法规
- . 其他新增必须掌握的船舶与船员安全管理的国内法规

4) 船舶安全生产规章

- . 船上安全管理制度
- . 船舶安全操作规定
- . 法定记录的记载与管理

5) 船舶防污染管理

- . 防止船舶污染环境的方法和措施
- . 《73/78 国际防止船舶造成污染公约》简称(MARPOL73/78)
- . 了解《控制和管理船舶压载水和沉积物国际公约》以及 IMO A. 646 号决议（关于控制和管理船舶压载水指南）。
- . 海洋环境保护法
- . 防止船舶与海上设施污染海域管理条例
- . 了解 1990 年美国油污法
- . 船上油污应急计划
- . 了解其他新增的防污法规，掌握必要的相关内容。

6) 船舶应急

- . 掌握起草应急反应计划的知识
- . 船舶应变部署表
- . 救生、消防设备的使用和维护与检查
- . 组织消防和救生（弃船、落水人员救助）演习
- . 在紧急情况下保护船上所有人员安全应采取的行动

- . 在失火、爆炸、碰撞或搁浅时限制损害和救助本船的行动
  - . 了解应急方面图书资料的使用
- 7) 驾驶台资源管理
- . 了解驾驶台资源管理概念、作用与目的
  - . 了解驾驶台资源的组成、分配与排序
  - . 掌握驾驶台组织结构及职责
  - . 掌握通信与沟通的定义、方式及特点，
  - . 了解决策的概念、特点、主要类型、决策的过程与要点
  - . 了解领导力的含义与作用，领导的类型与风格，船舶领导力
  - . 掌握情境意识含义、组成，情境意识丧失的征兆，提高情境意识水平的途径，保持良好的情境意识。

## 5、航海英语听力与会话（112课时）

课程目标：

**阅读理解能力：**足够的英语知识，能使高级船员使用海图和其他出版物，理解气象资料和有关船舶安全和操作的信息，并能在和他船、岸台和 VTS 中心通信以及与使用多种语言的船员履行高级船员职责时进行交流，其中包括使用并理解 IMO《标准航海通信用语》（IMOSMCP）的能力；

**书面表达能力：**能完成《STCW 78/10 公约》《海船船员培训大纲》（2021）对无限航区和沿海航区的各级别海员职务要求的英语写作任务，包括能够填写船上各类表格，书写各类与船舶安全生产相关的书面报告，传真及电子邮件等。要求 30 分钟至 40 分钟内能够完成 60—150 词的英语业务写作和翻译，内容基本完整，用词基本符合航运业务书面沟通惯例，语意连贯，语法结构基本正确，并能掌握基本的英语写作习惯和技能。

**词汇量：**掌握的专业词汇量要求如下：无限航区的二/三副达到 2000 以上。

**主要教学内容及要求：**

- 1 掌握英版海图和英版航海出版物的阅读能力
- 2 掌握英语航海气象资料的阅读能力掌握船舶操纵性能和操纵设备的用语
- 3 掌握船舶操纵性能和操纵设备的用语
- 4 了解英版国际海上避碰规则
- 5 掌握船舶安全、紧急设备名称和应急应变的用语
- 6 掌握基本船体结构名称和货物作业相关的用语
- 7 了解船舶安全管理相关的英语知识
- 8 了解驾驶台航海仪器的英文说明书及操作程序
- 9 掌握用英语记载航海日志和其他书表
- 10 掌握基于 SMCP 的与他船、岸台、VTS 中心、引航站和港口相关方的信息交流能力

## 七、教学进程总体安排

(一) 教学计划学历与时间分配表

(单位: 周)

学年	学期	学期周数	课堂教学	机动考试	入学教育	军事训练	集中实验(训)	实习	毕业教育	节假日运动会
一	1	22	13	1	1	2	4			1
	2	19	13	1			4			1
二	3	22	20	1						1
	4	19	17	1						1
三	5	20	1	1			17			1
	6	20	0	1				18	1	0
合计		122	64	6	1	2	25	18	1	5

(二) 课程教学计划进程表

船舶驾驶专业(3年制)课程教学计划进程表

学习年限: 全日制三年

招生对象: 初中毕业生

类别 序号	课程名称	学分	学时				考试学期	按学期分配的周课时						
			总学时	讲授	课内实践	习题讨论		一		二		三		
								1	2	3	4	5	6	
公共基础课	1 中国特色社会主义思想学生读本	1	26	26			1	2						
	2 思政一: 中国特色社会主义	2	26	26			1		2					
	3 思政二: 心理健康与职业生涯	2	26	26			2			2				
	4 思政三: 哲学与人生	2	40	40			3				2			
	5 思政四: 职业道德与法治	2	36	36			4					2		
	6 职业素质教育	1	18	18			5						1	
	7 体育与健康	8	154	36	118		1-4	4	2	2	2			
	8 语文	12	198	198			1-4		4	4	2	3		
	9 数学	12	167	167			1-4		3	4	2	2		
	10 英语	12	164	140	24		1-4		2	2	2	4		
	11 信息技术基础	7	117	37	80		1-2		5	4				
	12 历史	4	76	76			3-4				2	2		
	13 艺术(音乐或书法)	4	64	64			1-4	1	1	1	1			
	14 物理	3	52	52			1-2	2	2					
	15 化学	3	52	52			1-2	2	2					

		<b>小计</b>	<b>75</b>	<b>1216</b>	<b>994</b>	<b>222</b>										
专业必修课	1	水手工艺	3	72	0	72		1-2	2	2						
	2	船舶结构与货运（一）	3	72	72		1-2		2	2						
	3	航海学	26	408	192	216	3-6				6	6	10			
	4	船舶操纵与避碰	14	224	72	152	3-6				4	4	4			
	5	船舶结构与货运（二）	12	188	80	108	3-6				6	4	6			
	6	船舶管理	9	144	72	72	4-6				2	6				
	7	航海英语	7	112	76	36	3-5				2	2	2			
		<b>小计</b>	<b>74</b>	<b>1220</b>	<b>564</b>	<b>656</b>										
专业选修课	1	海事案例分析	1	26	26											
	2	轮机概论	2	36	36						2					
	3	无线电通信业务	2	36	36								2			
	4	基本安全训练及考证	6	112	60	52		1	4周							
	5	精通艇筏训练及考证	1	28	10	18		2		1周						
	6	精通急救训练及考证	2	48	16	32		2		1.5周						
	7	高级消防训练及考证	2	50	18	32		2		1.5周						
		<b>小计</b>	<b>16</b>	<b>336</b>	<b>202</b>	<b>134</b>										
		综合实习课程	18			<b>720</b>								40		
		<b>小计</b>	<b>18</b>			<b>720</b>										
		<b>合计</b>	<b>183</b>	<b>3292</b>	<b>1760</b>	<b>1732</b>					29	27	33	34	31	40
		学期课程门数							13	14	12	12	7	0		
		学期考试课程门数							6	6	10	10	6	0		
		学期考查课程门数							7	8	2	2	1	0		

**(三) 集中性教学环节计划进程表**  
**船舶驾驶专业(三年制)集中性教学环节计划进程表**

类别	素质能力模块	序号	项目内容	学分	总周数	考核方式	实施学期			备注	
							第一学年		第二学年		
							1	2	3	4	
集中性实践教学环节	集中性专业实践环节	1	基本安全训练及考证	6	4	考查	4				
		2	精通艇筏训练及考证	1	1	考查		1			
		3	精通急救训练及考证	2	1.5	考查		1.5			
		4	高级消防训练及考证	2	1.5	考查		1.5			
		5	航海仪器的正确使用	5	5	考查				5	
		6	货物积载与系固	2	2	考查				2	
		7	航线设计	1.5	1.5	考查				1.5	
		8	雷达操作与应用	1	1	考查				1	

节	9	电子海图	1	1	考查				1		
	10	驾驶台资源管理	0.5	0.5	考查				0.5		
	11	保安意识与保安职责培训	1	1	考查				1		
	12	三副适任证书考前训练与考试		5					5		
	13	值班水手适任证书考证训练与考试		1						1	
	14	顶岗实习	18	18	考查				18		
	小计		31	42		4	4		17	19	
毕业总计最低学分			110								

### (三)课程结构比例

课程模块类别	学时数						学分数	
	理论学时	占总学时百分比	实践学时	占总学时百分比	学时总计	占总学时百分比	学分	占总学分百分数
公共基础课程群	994	56.48%	222	12.82%	1216	34.82%	75	40.98%
专业必修课程群	564	32.05%	656	37.88%	1220	34.94%	74	40.44%
选修课程群	202	11.48%	134	7.74%	336	9.62%	16	8.74%
综合实习课程	0	0.00%	720	41.57%	720	20.62%	18	9.84%
总计	1760	100.00%	1732	100.00%	3492	100.00%	183	100.00%

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。本专业现有专职教师 14 人，其中本科生 13 人占 92.9%，其余为大专学历，“双师型”教师占专任专业课教师的 50%以上。计划到 2015 年，专业教师总人数达到 20 人，形成一支学历结构、职称结构、年龄结构合理、素质较高的专职师资队伍。

#### 1、师资队伍情况

专业带头人基本情况	姓名	陈天寿	性别	男	出生年月	1958.12	
	毕业院校	集美大学	专业	船舶驾驶	学 历	大本	
	学 位	学士	职称	教授	职 务	教研室主任	
	专业特长或研究领域	具有丰富的航海实践经验和理论教学经验，曾在厦门海洋职业技术学院任教。研究领域：航海技术					
	是否双师型	是					
	课程	姓名	职称	年 龄	毕业院校及专业	是否双师型	拟承担何种教学工作
1	船舶管理	许汉魁	三副/讲师	32	厦门海洋学院船舶驾驶	是	理论与实操
2	船舶操纵与避碰	陈平	二副	38	交职院 船舶驾驶	否	理论与实操
3	船舶结构与货运	张雄	船长	51	集美海院 船舶驾驶	否	理论与实操
4	航海学	孙晨斌	大副	47	集美海院 船舶驾驶	否	理论与实操
5	航海英语	黄剑青	助讲	36	福建师范大	否	理论与实操

					学英语		
6	保安意识	郑宗涵	助讲	36	厦门海洋学院船舶驾驶	是	理论与实操
7	保安职责	吴国凡	三副	37	福州大学电子信息	是	理论与实操
8	高级消防	黄启龙	轮机长	58	集美海院轮机管理	否	理论与实操
9	精通急救	邹梅妹	助讲	36	福建医大影像学	否	理论与实操
10	精通艇筏	郑秋松	船长	58	上海海大航海技术	否	理论与实操
11	基本安全	林春启	三副	48	集美海院船舶驾驶	否	理论与实操

## （二）教学设施

### 1. 航海专业建设的教学设施设备：

本专业的建设方向和目标是为莆田市的发展服务，培养德、智、体、美、劳全面发展，具备海洋船舶驾驶、船舶运输管理等方面知识，能在海洋运输各企事业单位从事海洋驾驶和营运管理工作的高素质技能型人才。

2、图书资料及教材建设规划根据航运业发展的客观需求，基本确立了以培养高素质的船舶驾驶员为主要发展方向，逐步落实到培养计划制定、课程设置、课堂教学和实训等各个工作环节。

实训室建设：根据我校《2019-2024年发展规划》总目标的要求，加大实验实训设施的投资力度，规划如下：

- (1) 实验室是实践教学的基本阵地，是保证实践教学质量的首要环节，是实现理论教学与实践教学的有机结合点，加强实验室建设，是保证教学质量、培养高质量、高水平人才的重要物质基础。
- (2) 建设科学、合理、满足教学实验的实验室需要的实验室。五年内力争实现实验室建设的新突破。
- (3) 加强实验教学队伍建设，培养高素质、高质量、高水平、高技能的实验教学队伍，保证实践教学质量和人才培养质量。五年内对实验室人员进行轮流培训和充实一部分实验人员，以满足实践教学需要。
- (4) 加强实践教学研究，不断改进和更新实验技术、实验内容，在实验中探索，在实验中创新。
- (5) 加大实验室投入力度，合理配置教育资源，科学设置实验室，提高

实验室和设备利用率。

学校图书馆电子图书藏书折合总计 81 万册，报刊 954 种。根据航海专业人才培养方案所列的课程，在教材选用上，首先选用具有国家教育部规划教材出版资格的出版社出版的中职规划教材及人民交通出版社出版的专业教材。

3、专业建设：首先从师资队伍的建设入手，优先配置优秀师资，培育、选拔学科带头人，走“精品课程，名牌教师”之路。通过培养和学习，尽快提高师资队伍的素质。通过研修专业知识和引进复合型优秀人才提高“双师型”教师的数量，鼓励教师开设多种形式的课程，以满足多层次人才培养的需要。师资是实现培养目标和培养计划的关键，建设一支专兼职结合，结构合理，具有较高教学水平和较丰富工程实践经验，较高工程素质的“双师型”教师是高职教育和进行教学改革的中心环节。

### 实训基地建设

为增强学生的感性认识，强化学生的实践技能训练，让学生尽早涉及和认识生产过程，将工学结合的教育内涵落到实处。

具体建设规划如下：

#### 1、校内实验室、实训基地的建设

已建航海模拟器、轮机模拟器等综合实训室，规范实训基地的管理，推进工学结合。根据实践教学过程质量监控的目标，将在现有管理制度基础上，制定全面的各实训室管理制度和管理规范，加强实训过程质量监控体系的建设，提高实训质量和设备的利用效率。

#### 2、校外实习基地的建设

加强与现有实习企业的深度合作。充分利用企业资源，聘请高级船员担任实践教学的指导教师、进行生产过程的专题报告、共同研究基于生产过程实践教学环节的设计。聘请具有丰富实践经验的操作人员到校内指导教学实践活动。

充分利用校内设备资源推进工学结合。工学结合和基于生产过程的实践教学，其教学成本相当高。为了降低成本、接近生产过程充分利用设备，由企业提供材料、刀具、必要的检测设备、产品，以及技术人员和师傅，学校提供设备和场地生产成品或半成品零件，为工学结合创造良好的条件。同时也可提高教师实践教学水平和提升学生的实际工作能力。

### （三）教学资源

课程名称	教材名称	著作者	出版单位	出版时间
------	------	-----	------	------

航海学	航海学(航海地文、天文和仪器)	刘德新、王志明	大连海事大学	2012 年
航海学	航海学 (航海气象与海洋学)	张永宁、黄磊	大连海事大学	2012 年
船舶管理	船舶管理 (二、三副)	张晓、龚雪根	大连海事大学	2012 年
船舶操纵与避碰	船舶操纵与避碰 (船舶避碰)	赵月林、金兴赋	大连海事大学	2012 年
船舶操纵与避碰	船舶操纵与避碰 (船舶避碰)	薛满福、杲庆林	大连海事大学	2012 年
船舶结构与货运	船舶结构与货运	邱文昌、伍生春、田佰军	大连海事大学	2012 年
航海英语	航海英语	李恩亮、涂兴华、冯媛媛	大连海事大学	2012 年
航海英语听力与会话	航海英语听力与会话	王维平、李荣辉、高嵩	大连海事大学	2012 年

#### (四) 教学方法

1、根据课程内容的特点，采用灵活多变多层次的教学方法，包括：

- (1) 模块教学——各个学习点的学习以模块能力要求为指标，以模块标准为知识点考核标准；
- (2) 案例分析教学方法——通过不同的造型设计方案和讲解典型案例，引导学生举一反三，更好地达到以理论指导实践的目的。
- (3) 讲练结合教学——教师边讲边演示，师生同步操作。
- (4) 多元互动教学——企业、学校、校友和在校学生频繁互动，理论讲授、实训、技术讲座相互贯穿。
- (5) 以赛促学——以竞赛活动的方式，促使学生本课程有关的内容，提高学生学习兴趣。

(6) 项目带动教学——以项目任务有效完成为教学目标，课堂教学和实践教学围绕项目任务而展开。

2、将现代设计与制作紧密结合，形成独特的教学方法：

- (1) 多媒体教学
- (2) 现场教学
- (3) 讲座

#### (五) 学习评价

1、循序渐进、持之以恒抓良好行为习惯培养，抓学习过程与方法、情感态度与价值观等维度，并以此作为考核评价的标尺之一。

2、评价方法多样化，除考试或测验外，还要使用访谈、观察等多种科学有效的评价方法。

3、考核评价不仅要注重结果、更要注重发展和变化过程，把结果性评价和过程性评价结合起来。过程性评价内容包括：参加学习的课时、学习过程的参与程度、过程成果、技术操作与应用。结果性评价内容包括：分小组汇报总结，上交项目实施报告，汇报演讲、项目答辩考核成绩等。终结性评价内容包括：技能课程成果、综合实训成果和顶岗实训成果三部分。

4、公共必修课与专业课评价相结合，既有利于学生专业发展又有利于学生全面提高的综合考核评价。

5、多元主体共同积极参与的互动式评价。教学评价中吸收行业企业参与（课堂成果、顶岗实习评价），校内校外评价结合，相关职业技能鉴定与学业考核结合。

#### (六) 质量管理

更新教学管理观念，改变传统的教学管理方式，合理调配专业教师、专业实训实训场地等教学资源，为课程的实施创造重要条件；加强对教学过程的质量监控，改革教学评论的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量；建立专业指导委员会，定期修订人才培养方案；加强制度建设，逐步建立科学的教学管理机制，提高教学质量。

##### 1、人才培养质量监控与评价体系的组织保障

学校成立人才培养质量监控与评价体系建设工作指导委员会，实施监控办、教务处、专业组三级监控体系。

##### 2、确立人才培养质量目标与标准

确立质量目标与标准是保证培养质量的前提，也是人才培养质量监控与评价体系的重要组成部分。人才培养质量目标与标准既是教学工作的追求目标，又是

质量评价的重要依据，也是人才培养质量管理的基础。

### 3、人才培养质量信息收集系统

人才培养质量信息系统是为了全面及时地掌握学校人才培养过程各环节、各因素在教、学、管过程中基本状况的网络组织系统。信息收集的渠道主要包括：

- (1) 校领导评价信息； (2) 学生评价信息； (3) 督导员评价信息。

## 九、毕业要求

每位学生必须通过规定年限的学习，须修满专业相应课程并取得学分，完成规定的教学与评估认证任务，毕业之前应取下以下职业资格或专业合格证书：

- 1. 职业资格证书：船舶水手职业资格中级证书
- 2. 专业合格证：基本安全合格证、高级消防合格证、精通救生艇筏合格证、精通急救合格证、保安意识与保安职责合格证。