

## 3003 水上运输类

专业代码 300301

专业名称 航海技术

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向甲板部技术人员等职业，船舶驾驶、货物载运、通信导航、船舶指挥和引航等岗位（群）。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和船舶日常营运、货物积载运输、航海设备维护等知识，具备履行安保职责、维护保养航海仪器、设计船舶航线、船舶通信等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事船舶航行值班、航行指挥、货物配积载和作业图表编制审核、船舶污染防范、通信导航设备操作与维护、消防救生设备管理、船舶营运管理等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有海上个人求生、安全保护、防火灭火、精通船上急救、救生艇筏操纵、船体保养、高级消防和履行保安职责的能力；
2. 具有正确使用电子海图、航海雷达、计程仪等航海仪器设备的能力；
3. 具有拟定船舶航线、对船舶进行定位并正确引导船舶航行的能力；
4. 具有较强的英语听说读写能力；
5. 具有制订货物积载与系固方案、航运业务操作及海事管理的能力；
6. 具有熟练操作、维护 GMDSS 设备，并能进行遇险、紧急、安全和常规通信的能力；
7. 具有安全防护和质量管理能力；
8. 具有参与智能航运技术改造、技术革新等工作的能力；
9. 具有分析问题和解决问题的能力；
10. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**现代控制理论、C 语言程序设计、智慧交通概论、国际海事通信英语、航海数学、船舶力学基础、水手工艺、轮机概论、海商法。

**专业核心课程：**船舶定位与导航、航海仪器操作与维护、船舶操纵、船舶结构与货运、船舶管理、智能航运技术与应用、船舶值班与避碰、航海英语、GMDSS 综合业务、航海仿真与控制、航海气象观测与分析。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行高级消防、精通救生艇筏与救助艇、驾驶台资源管理、GMDSS 设备操作、基本安全、航线设计等实训。在海事部门、港航管理中心、航运公司、港航企业等单位进行岗位实习。

### 职业类证书举例

暂无

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**交通运输

**接续硕士学位二级学科举例：**载运工具运用工程、交通信息工程及控制、交通运输规划与管理

**专业代码** 300302

**专业名称** 港口智能工程技术

**基本修业年限** 四年

### 职业面向

面向港口装卸搬运设备操控与运维、故障诊断与修理、工程技术服务与管理、港口智能设备运用等技术领域。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和港口设备机电基础理论、操控管理、诊断维修、新能源技术以及智能系统设计等知识，具备实施安全生产、应急处置、操作管理、工艺优化、故障诊断修理、新技术应用、技术创新与改造等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事港口设备的运行管理、操作维护、故障诊断修理以及港口智能设备运用与技术服务等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有现代化港口安全环保意识、港口设备采购与使用管理、生产管理与监督的能力；
2. 具有港口典型设备、港口智能设备的操作与维护能力；

3. 具有组织、制订并实施港口设备维护保养方案的能力；
4. 具有运用现代港口数字化平台的能力；
5. 具有制订现代港口设备绿色、低碳、节能方案的能力；
6. 具有对港口设备系统软硬件进行技术服务、综合组装调试的能力；
7. 具有跟踪港口设备前沿技术、参与港口设备技术升级改造的能力；
8. 具有分析问题和解决问题的能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**画法几何与工程制图、互换性与技术测量、机械原理与设计、电工与电子技术、单片机原理及应用、液压与液力传动、PLC 与变频器技术、控制工程基础。

**专业核心课程：**港口起重运输机械管理、智能装卸搬运机械操作与维护、传感器与物联网技术应用、现代港口电气设备安装与调试、智能港口装卸工艺设计、港口新能源与供电技术应用、现代港口设备管理、港口机械故障诊断与修理、港口设备智能系统设计与实施、智慧港口数字化营运管理。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行车钳焊工、CAD 考证训练、单片机原理技术实训、PLC 与变频器实训、港口机械液压系统设计、现代港口电气设备、装卸搬运机械检修、维修电工考证训练、港口设备智能系统设计、自动化码头装卸管理系统仿真等实训。在集装箱港口企业、散货码头、港机制造企业、虚拟仿真实习基地等单位或场所进行岗位实习。

### 职业类证书举例

**职业技能等级证书：**工程机械数字化管理和运维、智能制造单元维护

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**交通运输、机械

**接续硕士学位二级学科举例：**机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论

专业代码 300303

专业名称 轮机工程技术

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向轮机部技术人员等职业，轮机设备运用与维护、船舶机务管理等岗位（群）。

## 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和船舶动力、轮机系统管理及相关法律法规等知识，具备船舶机舱设备操纵、维护管理以及轮机工程实践应用等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事船舶主辅设备操纵和维修、电气电子设备维护和管理、船舶作业及机舱资源管理、船舶防污染等工作的高层次技术技能人才。

## 主要专业能力要求

1. 具有金工工艺操作和应用的能力；
2. 具有船舶主机和辅机及其相关系统的操作、维护管理和故障诊断的能力；
3. 具有正确操作和管理船舶电子电气设备、无线电通信设备、局域网络和应急设备的能力；
4. 具有进行船舶机舱设备装配、调试、维修等操作和项目管理能力；
5. 具有进行船舶机舱设备设计、技术改造、技术革新等工作的信息技术、数字技术能力；
6. 具有船舶机舱智能控制、节能减排、安全防护、质量管理的意识；
7. 具有船舶机舱设备英文资料读写和英语听说交流能力；
8. 具有分析问题和解决问题的能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

## 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**流体力学、工程热力学与传热学、轮机工程基础、微机原理及应用、电工与电子学、机械故障诊断、现代控制理论、保安意识与职责、航海概论。

**专业核心课程：**船舶柴油机操纵与维护、船舶辅机操作与管理、船舶管理、轮机英语、船舶电气设备维护管理、轮机维修、动力装置故障诊断、船舶电站管理、现代船舶智能控制、船舶节能减排技术应用。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行金工工艺、船舶电工工艺与电气设备实训，动力设备操作、动力设备拆装、电气与自动控制实训，机舱资源管理实训。在远洋运输企业、船舶修造企业、海事管理部门等单位进行岗位实习。

## 职业类证书举例

暂无

## 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**能源动力

**接续硕士学位二级学科举例：**轮机工程、动力机械及工程

**专业代码** 300304

**专业名称** 国际邮轮运营管理

**基本修业年限** 四年

### **职业面向**

面向国际邮轮旅游产品设计实施、业务管理、服务管理、服务咨询等岗位（群）。

### **培养目标定位**

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和国际邮轮服务标准与质量管理、邮轮安全与法规、邮轮旅游产品开发与营销、邮轮数字化运营等知识，具备国际邮轮服务工作组织管理、邮轮业务管理、邮轮旅游产品设计开发等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事国际邮轮旅游产品开发与营销、航行线路设计、邮轮业务管理、邮轮餐饮服务、客舱服务、宾客服务管理、邮轮旅游信息服务管理等工作的高层次技术技能人才。

### **主要专业能力要求**

1. 具有邮轮餐饮、客舱等服务管理工作流程与工作方法的运用能力；
2. 具有邮轮行业所需的外语沟通交流、跨文化交际能力；
3. 具有邮轮运营管理决策计划、组织协调、领导控制、危机公关等能力；
4. 具有邮轮航线设计及运营的能力；
5. 具有邮轮旅游产品开发策划和运营销售的能力；
6. 具有邮轮信息技术应用和智能化管理的能力；
7. 具有参与邮轮运营工作相关的技术改造、技术革新工作的能力；
8. 具有分析问题和解决问题的能力；
9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### **主要专业课程与实习实训**

**专业基础课：**邮轮概论、邮轮安全管理、邮轮服务心理、邮轮经济分析、实用跨文化交际、公共卫生与健康、邮轮消费行为、邮轮海事政策与法规、海船船员基本技能训练。

**专业核心课：**邮轮餐饮管理、邮轮宾客服务管理、邮轮客舱管理、休闲娱乐活动策划与管理、邮轮实用英语、邮轮督导与质量管理、邮轮航线设计与策划、邮轮人力资源

管理、邮轮信息管理、邮轮船舶业务管理。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行邮轮餐饮、客舱服务管理、邮轮虚拟仿真运营、邮轮旅游产品开发营销、船员基本安全教育等实训。在水上运输业的国际邮轮等场所进行岗位实习。

### 职业类证书举例

**职业技能等级证书：**邮轮运营服务

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**工商管理、旅游管理

**接续硕士学位二级学科举例：**旅游管理

专业代码 300305

专业名称 水路运输与海事管理

基本修业年限 四年

### 职业面向

面向水上交通安全监管、船舶代理、货运代理、船舶经纪等岗位（群）。

### 培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和船舶安全、环境保护、航运业务等知识，具备维护水上交通秩序、防治船舶污染水域、保障船舶运营等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事水上交通秩序管理、海事调查与分析、危险品管理与污染防治、体系运行监控、船员管理、运输代理、船舶运输经营等工作的高层次技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有水上交通安全监管、保障船舶安全航行的能力；
2. 具有水上交通事故预防预测和分析、评估、处理的能力；
3. 具有水路危险货物和船舶污染应急处置的能力；
4. 具有编制船舶安全体系、船舶与港口设施保安体系、危险源辨识和评估方案的能力；
5. 具有组织船员培训、考评和发证、调配等船员管理的能力；
6. 具有开展船舶代理、货运代理、船舶租赁、船舶买卖等商务活动的的能力；

7. 具有参与船舶交通工程、船舶导航工程等领域技术改造、技术研发、科技成果转化的数字化能力；

8. 具有分析问题和解决问题的能力；

9. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

### 主要专业课程与实习实训

**专业基础课程：**基本安全与保安、航运大数据、海事行政法、船舶原理与积载、供应链管理、港口管理、海商法、航运风险管理。

**专业核心课程：**海事英语、水上交通安全管理、海事调查与分析、水路危险品运输与管理、船舶防污染管理、船舶安全生产管理、船员管理、国际船舶代理、国际货运代理、国际航运业务、船舶买卖。

**实习实训：**对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行水上交通监控、海事案例分析、船舶安全评价、船舶代理、货运代理等实训。在海事航管、航运企业，船舶管理公司，船员管理公司，船舶代理企业，货运代理企业等单位进行岗位实习。

### 职业类证书举例

暂无

### 接续专业举例

**接续专业硕士学位授予领域举例：**交通运输、工程管理

**接续硕士学位二级学科举例：**交通运输规划与管理