



江苏海事职业技术学院
JIANGSU MARITIME INSTITUTE

2021级人才培养方案

士官与军事教育学院



江苏海事职业技术学院2021级人才培养方案——士官与军事教育学院

江苏海事职业技术学院教务处



江苏海事职业技术学院教务处
2021年

目 录

1. 船舶电子电气技术专业（海警士官）人才培养方案（2021级）	1
2. 轮机工程技术（海警士官）人才培养方案（2021级）	20
3. 轮机工程技术（海军士官）人才培养方案（2021级）	35

船舶电子电气技术专业（海警士官）

2021级人才培养方案

一、专业基本信息

（一）专业名称

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）
船舶电子电气技术	船舶电子电气技术 (500308)（海警士官）	交通运输类（500）	水上运输类 (5003)

（二）入学要求

政治、身体条件符合义务兵征集条件，年龄不超过20周岁的普通高中毕业生。

（三）修业年限

标准修业年限3年

（四）教育类型和学历层次

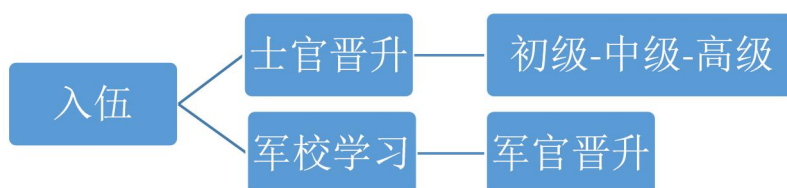
普通高等职业教育、专科

二、职业岗位及发展

（一）面向岗位

专业名称	专业方向	职业岗位	职业技能等级证书、行业标准或证书		
			证书名称	等级	颁证单位
船舶电子电气技术（海警士官）	海警水面舰艇操作	海警水面舰艇机电部门士官	基本安全合格证、船舶保安意识与保安职责合格证	初级	中华人民共和国海事局

（二）职业生涯路径



三、人才培养目标及规格

（一）人才培养目标

本专业定向海警部队水面舰艇电气管理岗位，培养坚决听党指挥，在思想上和行动上自觉和党中央保持高度一致，坚定建设中国特色社会主义和献身国防的理想信念，具备良好的社会公德和军人职业道德的忠诚于党的国门卫士；培养掌握本专业所必需专业基本知识和职业技能，具备对舰船电气设备及系统操作使用、维护保养和故障排除能力和较强的钳工工艺能力的能打胜仗的海防卫士；培养具有扎实的自然科学和社会科学文化知识，具备过硬的军事基础技能和优良作风，具有较强的部队基层管理能力和组训能力，具备强健体魄以及良好的心理素质，能够适应建设世界一流海警部队需要的文武兼备的现代军士；兼顾学生自身发展，培养符合《海员培训、发证和值班标准国际公约》（简称“STCW公约”）要求的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 知识要求

1.1熟悉马克思主义哲学基本理论和毛泽东思想、邓小平理论、新时代中国特色社会主义思想；

1.2了解我国宪法、军事法律和相关法律法规的基本内容；了解国家的时事政治；

1.3掌握军人思想品德修养的基本内容；了解民族、宗教等基本知识；

1.4掌握必需的数学、语文、外语、计算机等基本知识；

1.5了解美学、艺术、信息获取等基本知识；

1.6掌握军事共同课程的基本内容，了解必备的军事理论知识，了解信息化战争相关知识；

1.7掌握基层部队管理的基本知识，熟悉海上文明执法的基本知识；

1.8掌握机械基础、传热学基础、电工电子基础等专业基础知识；

1.9掌握舰艇电气及自动化设备和舰艇通信导航设备、舰艇计算机网络的组成、工作原理、基本结构、舰艇动力设备监测与自动控制、安全用电知识等专业知识；

1.10舰艇动力设备和辅助机械设备的工作原理、基本构造、安全操作注意事项等等关联专业知识；

1.11了解运动生理知识，掌握科学锻炼身体的方法；熟悉基层文体活动的组织方法；

1.12了解个人保健、基层防疫及战场卫生勤务常识；

1.13了解军人心理学的基本知识。

2. 能力要求

2.1掌握鉴别是非的标准，能正确评价自己和他人的政治行为的政治鉴别能力；

2.2具有一定的政策理解能力，能正确认识和处理现实问题的政治实践能力；

2.3能发挥骨干作用，会做兵的思想工作的政治工作能力；

2.4掌握正确的学习方法，具有一定的获取新知识的能力，具有较强的实验、操作能力；

2.5能准确地表达自己的观点，具有与人交往、合作和处理一般人际关系的能力；

2.6熟练掌握单个军人队列和班、排队列指挥的基本要领；掌握轻武器操作使用、战术基础动作、识图用图、防护、卫生、伪装、军事通信、野战生存等基本技能；

2.7具有较强的带兵能力和对装备、器材等管理能力；

2.8熟练掌握本岗位的专业技能，能熟练操作和维护舰艇包括但不限于以下设备的电气控制系统：推进装置、电力系统、锅炉、制冷设备、空气调节装置、液压控制系统、舵机、锚缆设备、照明系统、通信导航设备、舰艇计算机网络

等，达到军事训练考核大纲要求或国家（军队）相应的技术等级标准，具有从事本专业实际工作能力；

2.9具备识读中英文设备说明书的能力，具备对舰艇设备正确维护保养的能力，确保设备的工作状态正常；

2.10具备非正常状况下应急应变能力，如：舰艇破损进水、舰艇局部着火、动力设备故障、自动控制系统失灵等情况下的应急处理，具有一定的适应动力设备发展变化和岗位转换的能力；

2.11具有军事体育运动基本技能，具备一定的组织军事体育训练能力；

2.12具有一定的海上执法能力、自我防护能力和战场救护能力；

2.13具有较强的心理调适能力，经得起艰苦条件、复杂环境、人生挫折和流血牺牲的考验。

3. 素质要求

3.1树立正确的世界观、人生观、价值观，政治信念坚定，坚信中国共产党的理想信念；

3.2具备诚实守信，忠于职守，不怕困难，不怕牺牲的道德情操，具有良好的社会公德和军人职业道德；

3.3具备自觉遵纪守法和保守秘密，能用法律、法规和军队条令、条例规范自己行为的法纪意识，做到海上执法的公开、公平和公正；

3.4具备热爱士官岗位，安心服役，具有强烈的事业心和责任感的敬业精神；

3.5具有一定的科学意识、健康的审美情趣、文明的言行举止等文化素质；

3.6具有信息安全意识，善于利用有效途径获取信息资源；

3.7具有良好的军人姿态和气质、雷厉风行、令行禁止、勇敢顽强、组织纪律观念强的军人素养；

3.8以身作则，具备带领所属人员完成任务的示范力和影响力的领导素质；

3.9具备运用专业知识和工作经验发现和解决问题的素养，具有一定的适应舰艇设备更新换代和现代海战需求变化的素养；

3.10基础体能和体质测试达到规定标准，具有能适应紧张的训练和严酷的战场环境的身体素质；

3.11具有健康的个性，能客观的认识、评价和约束自己，具有情绪稳定和意志顽强的心理素质。

四、人才培养模式

本专业根据武警部队对海警士官人才的需求，以服务武警部队为导向，以培养学生的综合职业能力为重点，遵循职业教育规律，突出航海职业教育特色。发挥区域与地方优势，依托部队、地方教育行政主管部门、航运企业和行业协会，军地深度合作，联合培养符合现代化舰艇电子电气维护与管理要求的复合型武警船舶电子电气类士官生。学生职业岗位主要为舰船电子、电气设备维护与管理工作。人才培养采用合训分流、军地共育的模式，融工学结合、校军政企行深度合作于一体。由学校利用自身资源完成主要公共课程、专业基础课程、海员基本技能课程、主要专业课程、主要实训课程、技能鉴定科目课程和拓展课程教学；由部队训练基地或联合培训单位依据岗位分流进行岗位定向训练和上舰实习。对士官生培养起到关键作用的军事政治素质教育和身心素质教育作为一个共同科目贯穿于整个培养过程，由军地双方共同完成教育培训任务。

五、课程设置及要求

(一) 课程地图

课程群	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
军政素质教育课程群	军人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	习近平强军思想			
	军事技能训练	人民军队历史与优良传统	海上执法			
	军事理论	大学生（定向士官）心理健康				
		公共艺术				
	形势与政策					
	“爱海洋、爱海警、爱士官”主题教育讲座					
	条令条例教育					
	军政训练					
	军事体育					
	劳动教育					
经典红色影视作品欣赏						
任职基础课程群	入学专业教育船舶认识实习	基本安全与船舶保安	金工工艺	海洋法		
	电路基础	船舶电子电气工艺	水手工艺			
	轮机概论	计算机应用基础	电机与电气控制			
		高职英语	单片机应用技术			
		电子技术基础	PLC应用技术			
	体能训练					
任职岗位课程群	舰船计算机网络维护与管理			舰船通信导航设备维护与管理		
				电力电子与变频调速		
				舰船电力拖动设备维护与管理		
				舰船电站维护与管理		
				舰船机舱自动化维护与管理		
				舰船电工实训		
				船电专业英语		
技能拓展课程群					精通急救	
					精通救生艇筏和救助艇	
					高级消防	
					舰艇电气设备安装与调试	
					舰艇应急训练	
					舰船电力推进系统	暑期海警拓展训练
				组训能力训练	入伍顶岗实习	

说明：海警拓展训练和入伍顶岗实习课程安排

类别	课程名称	课程性质	学时	开设学期	开课部门
暑期 实习 (海警拓展训练)	刺杀	必修	8	暑期(1)	海警部队
	海警船艺	必修	12	暑期(1)	海警部队
	队列训练	必修	40	暑期(1、2)	海警部队
	自动步枪操作	必修	20	暑期(1、2)	海警部队
	手榴弹(手雷)投掷	必修	26	暑期(1、2)	海警部队
	战术基础	必修	20	暑期(1、2)	海警部队
	战伤救护	必修	22	暑期(1、2)	海警部队
	核生化防护	必修	10	暑期(2)	海警部队
	损管与消防	必修	8	暑期(2)	海警部队
	海上求生与救生	必修	12	暑期(2)	海警部队
	小计	必修	178		
入伍顶岗实习	习近平强军思想	必修	20	6	海警部队
	形势政策、保密教育	必修	12	6	海警部队
	军队基层政治工作	必修	40	6	海警部队
	“爱海洋、爱海警、爱土 官”主题教育	必修	2	6	海警部队
	条令条例教育	必修	16	6	海警部队
	军人心理教育训练	必修	20	6	海警部队
	船艇常识	必修	20	6	海警部队
	法理斗争	必修	2	6	海警部队
	队列训练	必修	40	6	海警部队
	军事体育	必修	52	6	海警部队
	自动步枪操作	必修	20	6	海警部队
	战术基础	必修	12	6	海警部队
	观察、报知与指示目标	必修	14	6	海警部队
	战备基础	必修	6	6	海警部队
	野战生存	必修	6	6	海警部队
	反恐防暴	必修	6	6	海警部队
	军队基层管理	必修	20	6	海警部队
	海警船艺	必修	10	6	海警部队
	损管与消防	必修	12	6	海警部队
	海上求生与救生	必修	20	6	海警部队
	舢板	必修	10	6	海警部队
	综合演练	必修	14	6	海警部队
	电站柴油机	必修	30	6	海警部队
	舰艇电力拖动	必修	70	6	海警部队
	舰艇电力系统	必修	70	6	海警部队
	舰艇电力设备	必修	110	6	海警部队
	专业综合实习	必修	40	6	海警部队
	小计		694		
	合计		872		

(二) 课程与核心能力对照表

序号	课程名称	知识要求	能力要求	素质要求
1	军人思想道德修养与法律基础	1.1、1.2、1.3	2.1、2.2	3.1、3.2、3.3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.1	2.1、2.2、2.3	3.1、3.8、3.11
3	大学生（定向士官）心理健康	1.13	2.13	3.4、3.11
4	▲形势与政策	1.1、1.2、	2.2	3.1
5	▲习近平强军思想	1.1、1.2、1.3	2.1、2.3	3.1、3.2、3.7、3.8
6	人民军队历史优良传统	1.3、1.7、1.12	2.6、2.13	3.2、3.7、
7	军事技能训练	1.6、1.7	2.6、2.7	3.5、3.7
8	海上执法	1.2、1.7	2.2、2.5、2.12	3.3、3.5、3.7
9	军事理论	1.6、1.7、1.12	2.3、2.6、2.11	3.2、3.6、3.7
10	条令条例教育	1.2、1.3、1.7	2.2、2.4	3.2、3.3、3.7
11	▲“爱海洋、爱海警、爱士官”主题教育讲座		2.5	3.4、3.11
12	▲军政训练	1.3、1.6、1.11	2.6、2.7、2.13	3.2、3.7、3.10
13	▲军事体育	1.11	2.11	3.11
14	▲公共艺术	1.5、1.11	2.5	3.5
15	*社会实践	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
16	*经典红色影视作品欣赏	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
17	*劳动教育	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
18	*信仰教育活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
19	*文化修身活动课	1.4、1.5	2.4、2.13	3.5、3.11
20	*志愿服务活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
21	*科创融通活动课			3.6、3.8
22	入学专业教育			3.4
23	▲体能训练	1.6、1.11	2.11	3.10
24	*岗哨执勤	1.6	2.3、2.6	3.3、3.8
25	海洋法	1.2	2.2	3.1
26	▲计算机应用基础	1.4	2.4	3.6
27	高职英语	1.4	2.9	
28	水手工艺		2.8、2.10	3.9
29	金工工艺（钳工）		2.8、2.10	3.9
30	单片机应用技术		2.8、2.10	3.9
31	基本安全与船舶保安	1.10	2.6、2.10	3.2、3.9
32	船舶认识实习	1.10	2.6、2.8	
33	轮机概论	1.10	2.8	
34	电工基础	1.8、1.10	2.8	3.9
35	电子技术基础	1.8、1.10	2.8	3.9
36	电机与电气控制	1.8	2.8	3.9
37	PLC应用技术	1.8、1.10	2.8	3.9
38	船舶电子电气工艺实训	1.10	2.8、2.9	
39	舰艇计算机网络维护与管理	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9

40	舰艇电力拖动设备维护与管理	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
41	舰船电站维护与管理	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
42	舰船通信导航设备维护与管理	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
43	船电专业英语	1.4、1.8、1.9、 1.10	2.8、2.9	3.9
44	电力电子与变频调速技术	1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
45	舰船机舱自动化系统维护与管理	1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
46	船舶电工实训	1.8、1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
47	高级消防	1.6、1.9	2.10、2.12	3.8、3.10
48	精通救生艇筏和救助艇	1.13	2.6、2.13	3.2
49	精通急救	1.12	2.6、2.12	
50	舰船电气设备安装与调试	1.9、1.10	2.9、2.10	3.9
51	舰艇电力推进系统	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
52	舰艇应急训练		2.6、2.9、 2.10、	3.9、3.10
53	▲组训能力训练	1.6、1.7	2.3、2.6、2.7	3.7、3.8
54	▲综合技能竞赛	1.9	2.8、2.9、 2.10	3.9
55	★海警拓展训练（暑期实习）	1.6、1.9、1.10	2.7、2.10、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11
56	★入伍顶岗实习	1.7、1.9、1.10、 1.12	2.10、2.12、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11

六、教学进程安排

序号	课程模块	课程名称	课程性质	学分	学时分配			考核形式		第一课堂学期周学时分配						开课部门
					总课时	理论	实践	考试	考查	一	二	三	四	五	六	
										20	20	20	20	20	20	
1	军政素质课程群	军人思想道德修养与法律基础	必修	3.0	48	32	16		1	4*8						马克思主义学院
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	4.0	64	48	16		2		4*12					马克思主义学院
3		*习近平强军思想	限选	1.0	16	8	8		3			2*8				士官学院
4		军事体育	必修	6.5	105	0	105		1-4	8*3	9*3	9*3	9*3			体育部
5		条令条例教育	必修	3	50	10	40		1-5	2*5	2*5	2*5	2*5	2*5		士官学院
6		人民军队历史优良传统	必修	1.5	28	28	0		1	4*7						士官学院
7		▲形势与政策	必修	3.0	48	0	48		1-6	每学期8学时						马克思主义学院
8		军事技能训练	必修	5.0	140	0	140		1	5W						士官学院
9		军事理论	必修	2.0	36	18	18		1	2*9						士官学院
10		▲海上执法	限选	1.0	20	10	10		3			2*10				士官学院
11		▲“爱海洋、爱海警、爱士官”主题教育讲座	选修	1.0	20	0	20		1-5	每学期4课时讲座						士官学院
12		▲公共艺术	限选	2.0	28	28	0		1	4*7						人文艺术学院
13		大学生（定向士官）心理健康教育	必修	2	32	16	16		2		2*16					马克思主义学院
14		▲军政训练	必修	9	252	0	252		1-5	每周一、三、五下午（15:10—16:10）5学期共84周						士官学院
16		*劳动教育	必修	1	/	/	/		/	√	√	√	√	√	1周	学工处
17		*信仰教育活动课	限选	3	/	/	/		/	√	√	√	√	√		马克思主义学院
18		*文化修身活动课	限选	2	/	/	/		/	√	√	√	√	√		人文艺术学院
19		*志愿服务活动课	限选	2	/	/	/		/	√	√	√	√	√		学工处
20		*科创融通活动课	限选	2	/	/	/		/	√	√	√	√	√		教务处
21		*经典红色影视作品欣赏	任选	1	/	/	/		1-5	√	√	√	√	√		士官学院
22		*社会实践	限选	5	/	/	/		1-5	1周	1周	1周	1周	1周		团委

	合计		60	902	186	716			15	14	4	2	2		
23	任 职 基 础 课 程 群	高职英语	必修	8	128	86	42	1-2		7*12	4*11				国教学院
24		▲计算机应用基础 办公软件应用及信息检索	限选	3.0	48	24	24	2			4*12				信息学院
25		海洋法	选修	1.0	16	8	8		4				2*8		士官学院
26		入学专业教育	必修	1.0	28	0	28		1	贯穿学期					士官学院
27		*岗哨执勤	限选	2.5	0	0	0		1-5	√	√	√	√	√	士官学院
28		▲体能训练	必修	15	420	0	420		1-5	每天下午（16:50-17:50）					士官学院
29		船舶认识实习	限选	1.0	28	0	28		1	1周					机电学院
30		轮机概论	必修	2.0	32	16	16		1	3*11					机电学院
31		电工基础	必修	3.5	56	44	12	1		5*11					机电学院
32		电子技术基础	必修	6.5	108	90	18	2			9*12				机电学院
33		电机与电气控制	必修	4.0	64	48	16	3				5*13			机电学院
34		水手工艺	限选	1.0	28	0	28		3			1W			航海学院
35		金工工艺	限选	2.0	56	0	56		3			2W			船舶学院
36		单片机应用技术	必修	3.0	48	24	24	3				4*12			机电学院
37		PLC应用技术	必修	3.5	60	30	30	3				5*12			机电学院
38	舰船电子电气工艺实训	限选	2.0	56	0	56		2		2W				机电学院	
39	基本安全培训和船舶保安	限选	4.0	112	0	112		2		3W				机电学院	
	合计		63	1288	370	918									
40	任 职 岗 位 课 程 群	舰船计算机网络维护与管理	必修	2.0	56	0	56		3			2W			机电学院
41		舰船通信导航设备维护与管理	必修	2.5	40	20	20		4				4*10		机电学院
42		电力电子与变频调速技术	必修	2.0	32	20	12		4				3*11		机电学院
43		舰船电力拖动设备维护与管理	必修	3.5	60	30	30	4					4*15		机电学院
44		舰船电站维护与管理	必修	3.5	60	30	30	4					4*15		机电学院
45		舰船机舱自动化系统维护与管理	必修	4.5	72	36	36	4					6*12		机电学院
46		船舶电工实训	限选	2.0	56	0	56		4				2W		机电学院
47		船电专业英语	必修	3.5	56	56	0	4					5*11		机电学院
	合计		23.5	432	192	240									
48	技	精通救生艇筏和救助艇	限选	3.0	84	28	56		5					3W	机电学院

49	能 拓 展 课 程 群	高级消防														
50		精通急救														
51		舰船电气设备安装调试	限选	2.0	56	0	56		5					2W		机电学院
52		舰艇应急训练	限选	1.0	28	0	28		5					1W		机电学院
53		▲综合技能竞赛	限选	2.0	56	0	56		5					2W		机电学院
54		舰船电力推进系统	限选	2.0	32	20	12		5					3*11		机电学院
55		组训能力训练	限选	3.0	84	0	84		5					3W		士官学院
56		★海警拓展训练 (暑期实习)	必修		178	0	0		2-4 暑期		暑期 3W		暑期 3W		178	海警部队
57		★入伍顶岗实习	必修		694	0	0		6						694	海警部队
	合计			13	340	48	292									
	总计			159.5	2962	796	2166			23	24	22	26	24	28	

1、标“*”课程只需录入教务系统，不下任务；标▲为线上课程或自主安排课程，下任务但不计入周学时，不统一排课；标“★”课程为联培单位教学课程，不下任务；
2、本专业合计总学分为 159.5，总学时2962，理论比例：26.9%；实践比例：73.1%；选修比例：30.9%。军事训练类课时924学时，占总学时的30.1%。

七、毕业资格条件

（一）军事与政治素质要求

年度军政素质考核（含政治理论、队列训练、体能训练、训练出勤、军容风纪、内务标准、现实表现）成绩合格。

（二）计划内课程学习要求

修完教学计划规定的所有课程，成绩合格。

（三）外语水平要求

学生参加全国英语应用能力B级考试获得相应等级证书，或通过学校组织的英语测试。

（四）职业资格和职业技能证书要求

获得本专业相应的职业技能鉴定或职业资格证书（船员基本安全证书），具备海船电子技工适任评估与考试资格。

（五）身体素质要求

序号	项目	标准
1	耐力3000米	13' 40"
2	耐力5000米	23' 40"
3	速度10米×5往返跑	26"
4	手榴弹	30米
5	引体向上	8次
6	双臂屈伸	12次
7	仰卧起坐	2分钟45次
8	俯卧撑	45次
9	游泳800米	30'

（六）心理素质要求

具备稳定的心理素质，顽强的意志品质，优良的团结协作精神，高度的责任感和使命感和勇于为国献身的精神。

（七）操行合格要求

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，考核结果要求合格及以上。

（八）其他

因第5学期入伍复检不合格未能入伍的，可转至同专业普通班级，参照该专业毕业条件。

八、教学实施保障

（一）师资配置要求

1. 校内专任教师要求

- （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）具备全日制大学本科及以上学历，具有江苏省高校教师职业资格证书，具备教学能力；
- （3）军政素质类课程任课教师必须为中国共产党正式党员，专业基本技能类课程任课教师须具备航海类专业学习背景或教学资历，专业核心技能类及专业技能提升类课程任课教师须具备5年以上本专业工作资历，或经学校认可的双师素质教师；熟悉所任教专业与对应的部队工作岗位的相互依联程度，熟悉本行业的技术技能在舰船上的应用，与武警部队保持密切联系，依据部队要求

及时调整课程内容。

(4) 海警部队承担的教学任务任教资格由联培海警部队确定。

2. 校外兼职教师要求

(1) 热心教育事业，具有较强责任心，语言表达能力较强；

(2) 专业技能类课程兼职教师须为具有丰富工作经验的管理级船员或者船舶电子电气员；

(3) 报告及讲座类课程邀请的兼职教师须为高水平的企业讲师、知名教授、舰船专家、优秀军人或学习榜样。

(二) 实践教学条件配置要求

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	舰船电工实训
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	舰船电子电气工艺实训
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	舰船电工实训 舰船电气设备安装调试
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、戴维宁定理及诺顿定理的验证等20多个项目	电路基础
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	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	舰船机舱自动化系统维护管理

		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		
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 曲轴箱油雾浓度监视报警系统	系统维护管理和故障分析和排除的训练	舰船机舱自动化系统维护管理
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；船舶局域网组建与维护；以及岸通信系统的操作等实验实训项目	舰船计算机网络
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	舰船机舱自动化系统维护管理
		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	舰船机舱自动化系统维护管理
11	船舶电站实训室	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	舰船电站维护与管理
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	舰船电力拖动设备维护与管理
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	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	舰船电工实训

		电缆贯穿件、船用电缆紧固件、常用电工工具		
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	检查舰船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	单片机应用技术
16	PLC实训室	SIEMENS SMART 200 PLC实训装置	PLC原理及应用	PLC应用技术
17	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	
18	模拟器综合训练室	主机模型、Autochief4控制台、模拟驾驶室控制台、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	舰艇应急训练
19	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	
20	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、霍尔位移、霍尔转速、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	舰船机舱自动化系统维护管理
20	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	舰船电站维护管理
21	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
22	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
23	固定灭火系统实训室	固定式水灭火系统、	固定二氧化碳操作、固定干	高级消防、基

	训室	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	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	本安全
24	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
25	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
26	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
27	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
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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
33	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
34	金工工艺实训室	车床、电焊机、气焊 系统、钳工操作台	车工、钳工、电焊、气焊、 气割作业	金工工艺

2. 部队实训条件

序号	实训基地名称	完成的实训项目
1	江苏海警支队	军人核心价值观与军纪教育、军事训练、海警水面 舰艇共同科目训练、岗位定向训练、上舰实习。

（三）教学资源

按照高素质海警士官人才培养目标相关要求，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。

（四）教学方法

基于面向部队，教学实战化的理念，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，根据海警士官岗位典型的工作任务，开发“真实应用案例”，选取适当的“项目载体”，采用“任务驱动”，重新构建课程内容。着眼提高实战能力，创新实战化教学方法，用教为战。推行教学项目化，项目竞技化，以部队实战任务为牵引，以海警士官岗位工作任务为纽带，实施“实战引领，项目竞技”的教学训练模式。围绕海军士官岗位任职能力和战技能的生成，按照“紧贴岗位、技战结合、综合集成”的原则，视情采取“目标牵引，任务驱动”、“项目引领，对抗竞赛”等教学组训模式，以赛促教，以赛促学。

九、其他说明

1. 为满足海警定向培养士官的要求，本计划中，实践训练比重较大，以达到提高学生专业实操能力和军兵种技能的能力。

2. 在各门课程教学大纲制订中，要注意精选教学内容，采用先进教学手段，切实提高教学效率和效果。教学内容不宜过深过多，以够用、实用为度。对实践技能要加强，但要侧重于与适岗能力密切相关的项目。要求在有限的时间内尽可能多地教给学生最有用的知识和技能。

3. 本计划突出职业技术能力训练，实行多证书制，其特色教育主要包括：

3.1 鼓励学生参加江苏省计算机等级一级（MS Office）考试并获得相应操作员证书；

3.2 鼓励学生参加全国英语应用能力考试并获得相关等级证书；

3.3 鼓励学生获取国家认可或行业认可的其它专业证书。

4. 在安排实施计划和制定各课程大纲时亦应考虑如下几个问题：

4.1 明确目的性。本计划的培养宗旨是围绕海警士官基本素质培养，突出重点，科学施训，加强衔接，严格管理，确保人才培养质量，为培养合格士官打下坚实基础；此课程的设置、课时的分配、教学内容的增删、教学手段的选用，均应以能有效实现培养目标为目的。

4.2 注意可行性。在实施教学进程中，采用军地联合培养的模式交叉进行，执行过程中要注意军地互动交流，取长补短，达到提高人才培养质量的目的。

4.3 高度重视军事、政治、身体、心理素质的培养，通过全方位、多层次、递进式的训练，提高学生综合素质，为学生顺利走上从军的道路提供保障。

4.4 加强对学生的考核管理。对达不到军队选拔标准的学生，及时转入普通班学习，为学生完成学业和顺利就业创造必要的条件。

5. 因各种原因淘汰的士官生，相关毕业要求按照《定向培养士官生淘汰补充办法》执行。

轮机工程技术专业（海警士官）

2021 级人才培养方案

一、基本信息

（一）专业名称

专业名称	专业名称（代码）	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）
轮机工程技术 （海警士官）	500303	交通运输类（500）	水上运输类（5003）

（二）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（三）修业年限

标准修业年限3年

（四）教育类型和学历层次

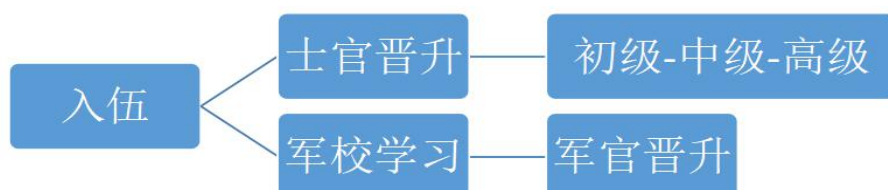
普通高等职业教育、专科

二、职业岗位及发展

（一）面向岗位

专业名称	专业方向	职业岗位	职业技能等级证书、行业标准或证书		
			证书名称	等级	颁证单位
轮机工程技术 （海警士官）	海警水面 舰艇操作	海警水面舰艇 机电部门士官	基本安全合格证、 船舶保安意识与保安 职责合格证	初级	中华人民共 和国海事局

（二）职业生涯路径



三、人才培养目标及规格

（一）人才培养目标定位

本专业定向海警部队水面舰艇动力岗位，培养坚决听党指挥，在思想上和行动上自觉和党中央保持高度一致，坚定建设中国特色社会主义和献身国防的理想信念，具备良好的社会公德和军人职业道德的忠诚于党的国门卫士；培养掌握本专业所必需专业基本知识和职业技能，具备对舰船机电设备及系统操作使用、维护保养和故障排除能力和较强的应用金工工艺能力的能打胜仗的海防卫士；培养具有扎实的自然科学和社会科学文化知识，具备过硬的军事基础技能和优良作风，具有较强的部队基层管理能力和组训能力，具备强健体魄以及良好的心理素质，能够适应建设世界一流海警部队需要的文武兼备的现代军士；兼顾学生自身发展，培养符合《海员培训、发证和值班标准国际公约》（简称“STCW公约”）要求的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格

1. 知识要求

1.1熟悉马克思主义哲学基本理论和毛泽东思想、邓小平理论、新时代中国特色社会主义思想；

1.2了解我国宪法、军事法律和相关法律法规的基本内容；了解国家的时事政治；

1.3掌握军人思想品德修养的基本内容；了解民族、宗教等基本知识；

1.4掌握必需的数学、语文、外语、计算机等基本知识；

1.5了解美学、艺术、信息获取等基本知识；

1.6掌握军事共同课程的基本内容，了解必备的军事理论知识，了解信息化战争相关知识；

1.7掌握基层部队管理的基本知识，熟悉海上文明执法的基本知识；

1.8掌握机械基础、传热学基础、工程材料、电工电子、工程制图等专业基础知识；

1.9掌握舰艇动力设备的组成、工作原理、基本结构、安全操作注意事项等专业知识；

1.10了解舰艇电气设备的工作原理、基本构造、舰艇动力设备监测与自动

控制、安全用电知识等关联专业知识；

1.11了解运动生理知识，掌握科学锻炼身体的方法；熟悉基层文体活动的组织方法；

1.12了解个人保健、基层防疫及战场卫生勤务常识；

1.13了解军人心理学的基本知识。

2. 能力要求

2.1掌握鉴别是非的标准，能正确评价自己和他人的政治行为的政治鉴别能力；

2.2具有一定的政策理解能力，能正确认识和处理现实问题的政治实践能力；

2.3能发挥骨干作用，会做兵的思想工作的政治工作能力；

2.4掌握正确的学习方法，具有一定的获取新知识的能力，具有较强的实验、操作能力；

2.5能准确地表达自己的观点，具有与人交往、合作和处理一般人际关系的能力；

2.6熟练掌握单个军人队列和班、排队列指挥的基本要领；掌握轻武器操作使用、战术基础动作、识图用图、防护、卫生、伪装、军事通信、野战生存等基本技能；

2.7具有较强的带兵能力和对装备、器材等管理能力；

2.8熟练掌握本岗位的专业技能，能熟练操作舰艇如下设备：柴油机、电力拖动、锅炉、制冷设备、空气调节装置、液压控制系统、泵系、舵机、锚缆设备等，达到军事训练考核大纲要求或国家（军队）相应的技术等级标准，具有从事本专业实际工作能力；

2.9具备识读中英文设备说明书的能力，具备对舰艇设备正确维护保养的能力，确保设备的工作状态正常；

2.10具备非正常状况下应急应变能力，如：舰艇破损进水、舰艇局部着火、动力设备故障、自动控制系统失灵等情况下的应急处理，具有一定的适应动力设备发展变化和岗位转换的能力；

2.11具有军事体育运动基本技能，具备一定的组织军事体育训练能力；

2.12具有一定的海上执法能力、自我防护能力和战场救护能力；

2.13具有较强的心理调适能力，经得起艰苦条件、复杂环境、人生挫折和流血牺牲的考验。

3. 素质要求

3.1树立正确的世界观、人生观、价值观，政治信念坚定，坚信中国共产党的理想信念；

3.2具备诚实守信，忠于职守，不怕困难，不怕牺牲的道德情操，具有良好的社会公德和军人职业道德；

3.3具备自觉遵纪守法和保守秘密，能用法律、法规和军队条令、条例规范自己行为的法纪意识，做到海上执法的公开、公平和公正；

3.4具备热爱士官岗位，安心服役，具有强烈的事业心和责任感的敬业精神；

3.5具有一定的科学意识、健康的审美情趣、文明的言行举止等文化素质；

3.6具有信息安全意识，善于利用有效途径获取信息资源；

3.7具有良好的军人姿态和气质、雷厉风行、令行禁止、勇敢顽强、组织纪律观念强的军人素养；

3.8以身作则，具备带领所属人员完成任务的示范力和影响力的领导素质；

3.9具备运用专业知识和工作经验发现和解决问题的素养，具有一定的适应舰艇设备更新换代和现代海战需求变化的素养；

3.10基础体能和体质测试达到规定标准，具有能适应紧张的训练和严酷的战场环境的身体素质；

3.11具有健康的个性，能客观的认识、评价和约束自己，具有情绪稳定和意志顽强的心理素质。

四、人才培养模式

发挥区域与地方优势，依托部队、地方教育行政主管部门、航运企业和行业协会，军地深度合作，联合培养符合现代化舰艇管理要求的复合型海警机电士官生。学生职业岗位覆盖主柴油机操作管理、辅助机械操作管理、电气设备操作管理、电力推进系统操作管理四个方面。人才培养采用合训分流、军地共育的模式，由学校利用自身资源完成主要公共课程、专业基础课程、海员基本技能课程、主要专业课程、主要实训课程、技能鉴定科目课程和拓展课程教学；由部队训练基地或联合培训单位依据岗位分流进行岗位定向训练和上舰实习。对士官生培养起到关键作用的军事政治素质教育和身心素质教育作为一个共同科目贯穿于整个培养过程，由军地双方共同完成教育培训任务。

五、课程设置及要求

(一) 课程地图

课程群	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
军政素质教育课程群	军人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	习近平强军思想			
	军事技能训练	人民军队历史与优良传统	海上执法			
	军事理论	大学生（定向士官）心理健康				
		公共艺术				
	形势与政策					
	“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座					
	条令条例教育					
	军政训练					
	军事体育					
	劳动教育					
经典红色影视作品欣赏						
任职基础课程群	船舶认识实习	基本安全与船舶保安	金工工艺	水手工艺		
	电工电子技术	船舶电工工艺		海洋法		
		计算机应用基础				
	高职英语					
	轮机工程基础					
	体能训练					
	岗哨执勤					
任职岗位课程群			舰艇电气设备管理			
			舰艇柴油机维护			
			舰艇辅助设备维护			
			专业英语运用			
技能拓展课程群			舰艇电力推进系统	舰艇资源管理		
			舰艇动力装置检修		高级消防	
			舰艇动力装置管理		精通救生艇筏和救助艇	
			舰艇电气设备安装与调试		精通急救	
					舰艇应急训练	
				组训能力训练	入伍顶岗实习	

说明：暑期实习和入伍顶岗实习课程安排

类别	课程名称	课程性质	学时	开设学期	开课部门
暑期 实习	刺杀	必修	8	暑期（1）	海警部队
	海警船艺	必修	12	暑期（1）	海警部队
	队列训练	必修	40	暑期（1、2）	海警部队
	自动步枪操作	必修	20	暑期（1、2）	海警部队
	手榴弹（手雷）投掷	必修	26	暑期（1、2）	海警部队
	战术基础	必修	20	暑期（1、2）	海警部队
	战伤救护	必修	22	暑期（1、2）	海警部队
	核生化防护	必修	10	暑期（2）	海警部队
	损管与消防	必修	8	暑期（2）	海警部队
	海上求生与救生	必修	12	暑期（2）	海警部队
	小计	必修	178		
入伍顶岗实习	习近平强军思想	必修	20	6	海警部队
	形势政策、保密教育	必修	12	6	海警部队
	军队基层政治工作	必修	40	6	海警部队
	“爱海洋、爱海警、爱士官”主题教育	必修	2	6	海警部队
	条令条例教育	必修	16	6	海警部队
	军人心理教育训练	必修	20	6	海警部队
	船艇常识	必修	20	6	海警部队
	法理斗争	必修	2	6	海警部队
	队列训练	必修	40	6	海警部队
	军事体育	必修	52	6	海警部队
	自动步枪操作	必修	20	6	海警部队
	战术基础	必修	12	6	海警部队
	观察、报知与指示目标	必修	14	6	海警部队
	战备基础	必修	6	6	海警部队
	野战生存	必修	6	6	海警部队
	反恐防暴	必修	6	6	海警部队
	军队基层管理	必修	20	6	海警部队
	海警船艺	必修	10	6	海警部队
	损管与消防	必修	12	6	海警部队
	海上求生与救生	必修	20	6	海警部队
	舢板	必修	10	6	海警部队
	综合演练	必修	14	6	海警部队
	电站柴油机	必修	30	6	海警部队
	舰艇电力拖动	必修	70	6	海警部队
	舰艇电力系统	必修	70	6	海警部队
	舰艇电力设备	必修	110	6	海警部队
专业综合实习	必修	40	6	海警部队	
	小计		694		
	合计		872		

(二) 课程与培养规格对照表

序号	课程名称	知识要求	能力要求	素质要求
1	军人思想道德修养与法律基础	1.1、1.2、1.3	2.1、2.2	3.1、3.2、3.3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.1	2.1、2.2、2.3	3.1、3.8、3.11
3	大学生（定向士官）心理健康	1.13	2.13	3.4、3.11
4	▲形势与政策	1.1、1.2、	2.2	3.1
5	*习近平强军思想	1.1、1.2、1.3	2.1、2.3	3.1、3.2、3.7、3.8
6	人民军队历史优良传统	1.3、1.7、1.12	2.6、2.13	3.2、3.7、
7	军事技能训练	1.6、1.7	2.6、2.7	3.5、3.7
8	▲海上执法	1.2、1.7	2.2、2.5、2.12	3.3、3.5、3.7
9	军事理论	1.6、1.7、1.12	2.3、2.6、2.11	3.2、3.6、3.7
10	条令条例教育	1.2、1.3、1.7	2.2、2.4	3.2、3.3、3.7
11	▲“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座		2.5	3.4、3.11
12	▲军政训练	1.3、1.6、1.11	2.6、2.7、2.13	3.2、3.7、3.10
13	▲军事体育	1.11	2.11	3.11
14	▲公共艺术	1.5、1.11	2.5	3.5
15	*社会实践	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
16	*经典红色影视作品欣赏	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
17	*劳动教育	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
18	*信仰教育活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
19	*文化修身活动课	1.4、1.5	2.4、2.13	3.5、3.11
20	*志愿服务活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
21	*科创融通活动课			3.6、3.8
22	入学专业教育			3.4
23	▲体能训练	1.6、1.11	2.11	3.10
24	*岗哨执勤	1.6	2.3、2.6	3.3、3.8
25	海洋法	1.2	2.2	3.1
26	▲计算机应用基础	1.4	2.4	3.6
27	高职英语	1.4	2.9	
28	水手工艺		2.8、2.10	3.9
29	金工工艺（车工）		2.8、2.10	3.9
30	金工工艺（钳工）		2.8、2.10	3.9
31	金工工艺（电气焊）		2.8、2.10	3.9
32	基本安全与船舶保安	1.10	2.6、2.10	3.2、3.9
33	船舶认识实习	1.10	2.6、2.8	
34	电工电子技术	1.8、1.10	2.8	
35	船舶电工工艺	1.10	2.8、2.9	
36	轮机工程基础（热工）	1.8	2.6、2.9	3.9
37	轮机工程基础（机械）	1.8	2.6、2.9	3.9
38	轮机工程基础（制图）	1.8	2.6、2.9	3.9
39	舰艇电气设备	1.10	2.8、2.9	3.9

40	舰艇柴油机	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
41	舰艇辅助设备	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
42	专业英语运用	1.4、1.8、1.9、 1.10	2.8、2.9	3.9
43	舰艇资源管理	1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
44	舰艇电力推进系统	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
45	值班机工适任评估强化	1.8、1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
46	*值班机工适任考试	1.8、1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
47	高级消防	1.6、1.9	2.10、2.12	3.8、3.10
48	精通救生艇筏和救助艇	1.13	2.6、2.13	3.2
49	精通急救	1.12	2.6、2.12	
50	舰艇动力装置检修	1.9、1.10	2.9、2.10	3.9
51	舰艇动力装置管理	1.9、1.10	2.8、2.10	3.9
52	舰艇电气设备测试	1.10	2.10	3.9
53	舰艇电气自动控制	1.10	2.10	3.9
54	轮机自动化	1.9、1.10	2.10	3.9
55	舰艇应急训练		2.6、2.9、 2.10、	3.9、3.10
56	▲组训能力训练	1.6、1.7	2.3、2.6、2.7	3.7、3.8
57	▲综合技能竞赛	1.9	2.8、2.9、 2.10	3.9
58	★暑期实习	1.6、1.9、1.10	2.7、2.10、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11
59	★入伍顶岗实习	1.7、1.9、1.10、 1.12	2.10、2.12、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11

六、教学进程安排

序号	课程模块	课程名称	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	考试	考查	一	二	三	四	五	六		
										17	20	20	20	20	20		
1	军政素质教育课程群	军人思想道德修养与法律基础	必修	3	48	32	16		1	4×8							马克思主义学院
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	4	64	48	16		2		4×12						马克思主义学院
3		大学生（定向士官）心理健康	必修	2	32	16	16		2		2×16						马克思主义学院
4		▲形势与政策	必修	3	48	0	48		1-6	每学期8课时						马克思主义学院	
5		*习近平强军思想	限选	1	16	16	0		3			2×8					士官学院
6		人民军队历史优良传统	必修	1.5	28	28	0		1	4×7							士官学院
7		军事技能训练	必修	5	140	0	140		1	5周							士官学院
8		▲海上执法	限选	1	20	10	10		3			2×10					士官学院
9		军事理论	必修	2	36	18	18		1	2×9							士官学院
10		条令条例教育	必修	3	50	10	40		1-5	2×5	2×5	2×5	2×5	2×5			士官学院
11		▲“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座	选修	1	20	0	20		1-5	每学期4学时讲座						士官学院	
12		▲军政训练	必修	9	252	0	252		1-5	每周一、三、五下午（15:10—16:10） 5学期共84周						士官学院	
13		军事体育	必修	6.5	105	0	105		1-4	8*3	9*3	9*3	9*3				体育教学部
14		▲公共艺术	限选	2	28	28	0		1	4*7							人文艺术学院
15		*社会实践	限选	5	/	/	/			1周	1周	1周	1周	1周			团委
16		*经典红色影视作品欣赏	限选	1	/	/	/			√	√	√	√	√			士官学院
17		*劳动教育	必修	1	/	/	/			√	√	√	√	√			学工处
18		*信仰教育活动课	限选	3	/	/	/			√	√	√	√	√			马克思主义学院
19		*文化修身活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√			人文艺术学院
20		*志愿服务活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√			学工处
21		*科创融通活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√			教务处
合计				60	902	194	708										
22	任职基础	入学专业教育	必修	1	28	0	28		1	1周							士官学院
23		▲体能训练	必修	15	420	0	420		1-5	每天下午（16:50—17:50）						士官学院	
24		*岗哨执勤	限选	2.5	/	/	/			√	√	√	√	√			士官学院
25		海洋法	限选	1	16	8	8		4				2×8				士官学院

26	基础课程群	▲计算机应用基础	限选	3	48	24	24	2			4×12					信息学院
27		高职英语	必修	8	128	86	42	1-2		6×12	4×14					国教学院
28		水手工艺	限选	2	56	0	56		4				2周			航海学院
29		金工工艺 (车工)	限选	2	56	0	56		3			2周				船舶学院
30		金工工艺 (钳工)	限选	2	56	0	56		3			2周				船舶学院
31		金工工艺 (电气焊)	限选	2	56	0	56		3			2周				船舶学院
32		基本安全与船舶 保安	必修	4	112	0	112		2		4周					机电学院
33		船舶认识实习	必修	1	28	0	28		2		1周					机电学院
34		电工电子技术	必修	3	48	40	8	2								机电学院
35		船舶电工工艺	必修	1	28	0	28		3			1周				机电学院
36		轮机工程基础 (热工)	必修	2.5	40	36	4		1	4×10						机电学院
37		轮机工程基础 (机械)	必修	3	56	50	6	2			4×14					机电学院
38		轮机工程基础 (制图)	必修	3	56	46	10	2			4×14					机电学院
合计				56	1232	290	942									
39	任职岗位课程群	舰艇电气设备	必修	5	84	42	42	3			7×12					机电学院
40		舰艇柴油机	必修	6.5	108	54	54	3-4			4×12	5×12				机电学院
41		舰艇辅助设备	必修	6.5	108	54	54	3-4			4×12	5×12				机电学院
42		专业英语运用	必修	6.5	108	80	28	3-4			5×12	4×12				机电学院
43		舰艇资源管理	必修	3	48	36	12	4				4×12				机电学院
44		舰艇电力推进系统	必修	3	48	36	12	3			4×12					机电学院
45		值班机工适任 评估强化	限选	1	28	0	28		5					1周		机电学院
46		*值班机工适任考试	限选						5						1周	教务处
合计				31.5	532	302	230									
47	技能拓展课程群	高级消防	限选													机电学院
48		精通救生艇筏和 救助艇	限选	3	84		84		5					3周		机电学院
49		精通急救	限选													机电学院
50		舰艇动力装置检修	限选	2	56	0	56		4			2周				机电学院
51		舰艇动力装置管理	限选	1	28	0	28		4			1周				机电学院
52		舰艇电气设备测试	限选	1	28	0	28		4			1周				机电学院
53		舰艇电气自动控制	限选	1	28	0	28		4			1周				机电学院
54		轮机自动化	限选	3	48	36	12		4			4×12				机电学院
55		舰艇应急训练	限选	1	28	0	28		5					1周		机电学院

56	组训能力训练	限选	3	84	0	84		5					3周		士官学院
57	▲综合技能竞赛	限选	2	56	0	56		5					2周		士官学院
58	★暑期实习	限选						2、4							联培单位
59	★入伍顶岗实习	限选						3							联培单位
合计			17	440	36	404									
总计			164.5	3106	822	2284									
1、标“*”课程只需录入教务系统，不下任务；标▲为线上课程或自主安排课程，下任务但不计入周学时，不统一排课；标“★”课程为联培单位教学课程，不下任务； 2、本专业合计总学分为 164.5，总学时3106，其中理论课时 822学时，占总学时的26.5%，实践课时2284学时，占总学时的 73.5 %，军事训练类课时952学时，占总学时的30.7 %。															

七、毕业资格条件

（一）军事与政治素质要求

年度军政素质考核（含政治理论、队列训练、体能训练、训练出勤、军容风纪、内务标准、现实表现）成绩合格。

（二）计划内课程学习要求

修完教学计划规定的所有课程（能力拓展课程除外），成绩合格。

（三）外语水平要求

取得高校英语应用能力B级证书，或取得《机工英语听力与会话》评估项目合格。其它小语种的外语水平等级需与英语B级相近，并提供相关证书。

（四）职业资格和职业技能证书要求

获得本专业相应的职业技能鉴定或职业资格证书（船员基本安全证书、电工中级职业技能证书），具备远洋三管轮适任评估与考试资格。

（五）身体素质要求

序号	项目	标准
1	耐力3000米	13' 40"
2	耐力5000米	23' 40"
3	速度10米×5往返跑	26"
4	手榴弹	30米
5	引体向上	8次
6	双臂屈伸	12次
7	仰卧起坐	2分钟45次
8	俯卧撑	45次
9	游泳800米	30'

（六）操行合格要求

具备稳定的心理素质，顽强的意志品质，优良的团结协作精神，高度的责任感和使命感和勇于为国献身的精神。

八、教学实施保障

（一）师资配置要求

1. 校内专任教师要求

- （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）具备全日制大学本科及以上学历，具有江苏省高校教师职业资格证书，具备教学能力；
- （3）军政素质类课程任课教师必须为中国共产党正式党员，专业基本技能类课程任课教师须具备航海类专业学习背景或教学资历，专业核心技能类及专业技能提升类课程任课教师须具备5年以上本专业工作资历，或经学校认可的双师素质教师；
- （4）海军士官学校承担的教学任务任教资格由海军士官学校确定。

2. 校外兼职教师要求

- （1）热心教育事业，具有较强责任心，语言表达能力较强；
- （2）专业技能类课程兼职教师须为具有丰富工作经验的管理级船员；
- （3）报告及讲座类课程邀请的兼职教师须为高水平的企业讲师、知名教授、舰船专家、优秀军人或学习榜样。

（二）实践教学条件配置要求

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	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	舰艇应急训练
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	
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	

4	船用泵实训室	离心泵、旋涡泵	离心泵、旋涡泵特性试验	舰艇动力装置管理
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	
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	
7	分油机实训室	分油机及其系统	分油机操作	
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	
9	造水机实训室	造水机及其系统	造水机操作	
10	发电柴油机实训室	发电柴油机及系统	发电柴油机操作	
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	舰艇动力装置检修
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	舰船辅助设备维护
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	舰船柴油机维护
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	舰艇电气设备安装与调试
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	舰艇电气设备安装与调试
16	传感器实训室	温度变送器、滑油自清装置、机舱综合报警装置	模拟量参数的读取、报警值的设定、机舱检测与报警系统的操作使用	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船柴油机维护
23	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
24	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、	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	高级消防、基本安全、船舶管理

		EEBD、手提式灭火器、消防员装备、防火控制图	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	
25	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
26	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
27	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
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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
33	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
34	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
35	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
36	金工工艺实训室	车床、电焊机、气焊系统、钳工操作台	车工、钳工、电焊、气焊、气割作业	金工工艺

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	中国人民解放军海军士官学校	军人核心价值观与军纪教育、军事训练、海军水面舰艇共同科目训练、岗位定向训练、上舰实习。	暑期实习
2	中国人民解放军海警部队		顶岗（入伍）实习

九、其它说明事项

1. 为满足海警定向培养士官的专业技术要求，本专业培养具备一定航海基本知识的精通舰船动力机电设备管理的复合型人才。

2. 在本计划中，实践训练百分比例大，以达到提高学生动手能力的目的。

3. 在各门课程教学大纲制订中，要注意精选教学内容，采用先进教学手段，切实提高教学效率和效果。教学内容不宜过深过多，以够用、实用为度。对实践技能要加强，但要侧重于与适岗能力密切相关的项目。要求在有限的时间内尽可能多地教给学生最有用的知识和技能。

4. 本计划突出职业技术能力训练，实行多证书制，其特色教育主要包括：

4.1 学生参加全国计算机信息高新技术证书考试并获得相应中级操作员证书；

4.2 学生参加全国英语应用能力考试并获得相关等级证书；

4.3 学生参加船员基本安全培训、船舶保安意识培训和轮机电工职业技能鉴定考试并获得相应职业技能和职业资格证书；

4.4 鼓励学生获取国家认可或行业认可的其它专业证书。

5. 在安排实施计划和制定各课程大纲时亦应考虑如下几个问题。

5.1 明确目的性。本计划的培养宗旨为：一是围绕海警士官基本素质培养，突出重点，科学施训，加强衔接，严格管理，确保人才培养质量，为培养合格士官打下坚实基础；二是具有轮机工程技术专业基础知识、具备一定航海基本知识的复合型人才。为此课程的设置、课时的分配、教学内容的增删、教学手段的选用，均应以能有效实现培养目标为目的。

5.2 注意可行性。在实施教学进程中，采用军地联合培养的模式交叉进行，执行过程中要注意军地互动交流，取长补短，达到提高人才培养质量的目的。

5.3 高度重视军事、政治、身体、心理素质的培养，通过全方位、多层次、递进式的训练，提高学生综合素质，为学生顺利走上从军的道路提供保障。

5.4 加强对学生的考核管理。对达不到军队选拔标准的学生，及时转入普通班学习，为学生完成学业和顺利就业创造必要的条件。

轮机工程技术专业（海军士官）

2021 级人才培养方案

一、基本信息

（一）专业名称

专业名称	专业名称（代码）	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）
轮机工程技术 （海军士官）	500303	交通运输类（500）	水上运输类（5003）

（二）入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

（三）修业年限

标准修业年限3年

（四）教育类型和学历层次

普通高等职业教育、专科

二、职业岗位及发展

（一）面向岗位

专业名称	专业方向	职业岗位	职业技能等级证书、行业标准或证书		
			证书名称	等级	颁证单位
轮机工程技术 （海军士官）	海军水面舰艇操作	海军水面舰艇机电部门士官	基本安全合格证、船舶保安意识与保安职责合格证	初级	中华人民共和国海事局

（二）职业生涯路径



三、人才培养目标及规格

（一）人才培养目标定位

本专业定向海军部队水面舰艇动力岗位，培养坚决听党指挥，在思想上和行动上自觉和党中央保持高度一致，坚定建设中国特色社会主义和献身国防的理想信念，具备良好的社会公德和军人职业道德的忠诚于党的国门卫士；培养掌握本专业所必需专业基本知识和职业技能，具备对舰船机电设备及系统操作使用、维护保养和故障排除能力和较强的应用金工工艺能力的能打胜仗的海防卫士；培养具有扎实的自然科学和社会科学文化知识，具备过硬的军事基础技能和优良作风，具有较强的部队基层管理能力和组训能力，具备强健体魄以及良好的心理素质，能够适应建设世界一流海军部队需要的文武兼备的现代军士；兼顾学生自身发展，培养符合《海员培训、发证和值班标准国际公约》（简称“STCW公约”）要求的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格

1. 知识要求

- 1.1熟悉马克思主义哲学基本理论和毛泽东思想、邓小平理论、新时代中国特色社会主义思想；
- 1.2了解我国宪法、军事法律和相关法律法规的基本内容；了解国家的时事政治；
- 1.3掌握军人思想品德修养的基本内容；了解民族、宗教等基本知识；
- 1.4掌握必需的数学、语文、外语、计算机等基本知识；
- 1.5了解美学、艺术、信息获取等基本知识；
- 1.6掌握军事共同课程的基本内容，了解必备的军事理论知识，了解信息化战争相关知识；
- 1.7掌握基层部队管理的基本知识；
- 1.8掌握机械基础、传热学基础、工程材料、电工电子、工程制图等专业基础知识；
- 1.9掌握舰艇动力设备的组成、工作原理、基本结构、安全操作注意事项等专业知识；
- 1.10了解舰艇电气设备的工作原理、基本构造、舰艇动力设备监测与自动

控制、安全用电知识等关联专业知识；

1.11了解运动生理知识，掌握科学锻炼身体的方法；熟悉基层文体活动的组织方法；

1.12了解个人保健、基层防疫及战场卫生勤务常识；

1.13了解军人心理学的基本知识。

2. 能力要求

2.1掌握鉴别是非的标准，能正确评价自己和他人的政治行为的政治鉴别能力；

2.2具有一定的政策理解能力，能正确认识和处理现实问题的政治实践能力；

2.3能发挥骨干作用，会做兵的思想工作的政治工作能力；

2.4掌握正确的学习方法，具有一定的获取新知识的能力，具有较强的实验、操作能力；

2.5能准确地表达自己的观点，具有与人交往、合作和处理一般人际关系的能力；

2.6熟练掌握单个军人队列和班、排队列指挥的基本要领；掌握轻武器操作使用、战术基础动作、识图用图、防护、卫生、伪装、军事通信、野战生存等基本技能；

2.7具有较强的带兵能力和对装备、器材等管理能力；

2.8熟练掌握本岗位的专业技能，能熟练操作舰艇如下设备：柴油机、燃气轮机、蒸汽轮机、锅炉、制冷设备、空气调节装置、液压控制系统、泵系、舵机、锚缆设备等，达到军事训练考核大纲要求或国家（军队）相应的技术等级标准，具有从事本专业实际工作能力；

2.9具备识读中英文设备说明书的能力，具备对舰艇设备正确维护保养的能力，确保设备的工作状态正常；

2.10具备非正常状况下应急应变能力，如：舰艇破损进水、舰艇局部着火、动力设备故障、自动控制系统失灵等情况下的应急处理，具有一定的适应动力设备发展变化和岗位转换的能力；

2.11具有军事体育运动基本技能，具备一定的组织军事体育训练能力；

2.12具有一定的自我防护能力和战场救护能力；

2.13具有较强的心理调适能力，经得起艰苦条件、复杂环境、人生挫折和流血牺牲的考验。

3. 素质要求

3.1树立正确的世界观、人生观、价值观，政治信念坚定，坚信中国共产党的理想信念；

3.2具备诚实守信，忠于职守，不怕困难，不怕牺牲的道德情操，具有良好的社会公德和军人职业道德；

3.3具备自觉遵纪守法和保守秘密，能用法律、法规和军队条令、条例规范自己行为的法纪意识；

3.4具备热爱士官岗位，安心服役，具有强烈的事业心和责任感的敬业精神；

3.5具有一定的科学意识、健康的审美情趣、文明的言行举止等文化素质；

3.6具有信息安全意识，善于利用有效途径获取信息资源；

3.7具有良好的军人姿态和气质、雷厉风行、令行禁止、勇敢顽强、组织纪律观念强的军人素养；

3.8以身作则，具备带领所属人员完成任务的示范力和影响力的领导素质；

3.9具备运用专业知识和工作经验发现和解决问题的素养，具有一定的适应舰艇设备更新换代和现代海战需求变化的素养；

3.10基础体能和体质测试达到规定标准，具有能适应紧张的训练和严酷的战场环境的身体素质；

3.11具有健康的个性，能客观的认识、评价和约束自己，具有情绪稳定和意志顽强的心理素质。

四、人才培养模式

发挥区域与地方优势，依托部队、地方教育行政主管部门、航运企业和行业协会，军地深度合作，联合培养符合现代化舰艇管理要求的复合型海警机电士官生。学生职业岗位覆盖主柴油机操作管理、辅助机械操作管理、电气设备操作管理、燃气轮机操作管理四个方面。人才培养采用合训分流、军地共育的模式，由学校利用自身资源完成主要公共课程、专业基础课程、海员基本技能课程、主要专业课程、主要实训课程、技能鉴定科目课程和拓展课程教学；由部队训练基地或联合培训单位依据岗位分流进行岗位定向训练和上舰实习。对士官生培养起到关键作用的军事政治素质教育和身心素质教育作为一个共同科目贯穿于整个培养过程，由军地双方共同完成教育培训任务。

五、课程设置及要求

(一) 课程地图

课程群	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
军政素质教育课程群	军人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	习近平强军思想			
	军事技能训练	人民军队历史与优良传统	军人礼仪			
	军事理论	大学生（定向士官）心理健康				
		公共艺术				
	形势与政策					
	“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座					
	条令条例教育					
	军政训练					
	军事体育					
	劳动教育					
经典红色影视作品欣赏						
任职基础课程群	船舶认识实习	基本安全与船舶保安	金工工艺	水手工艺		
	电工电子技术	船舶电工工艺		海洋法		
		计算机应用基础				
	高职英语					
	轮机工程基础					
	体能训练					
	岗哨执勤					
任职岗位课程群			舰艇电气设备管理			
			舰艇柴油机维护			
			舰艇辅助设备维护			
			专业英语运用			
技能拓展课程群			燃气与蒸汽轮机维护	舰艇资源管理		
				舰艇动力装置检修	高级消防	
				舰艇动力装置管理	精通救生艇筏和救助艇	
				舰艇电气设备安装与调试	精通急救	
					舰艇应急训练	
				组训能力训练	入伍顶岗实习	

说明：暑期实习和入伍顶岗实习课程安排

类别	课程名称	课程性质	学时	开设学期	开课部门
暑期 实习	刺杀	必修	8	暑期（1）	海军士官学校
	海军船艺	必修	12	暑期（1）	海军士官学校
	队列训练	必修	40	暑期（1、2）	海军士官学校
	自动步枪操作	必修	20	暑期（1、2）	海军士官学校
	手榴弹（手雷）投掷	必修	26	暑期（1、2）	海军士官学校
	战术基础	必修	20	暑期（1、2）	海军士官学校
	战伤救护	必修	22	暑期（1、2）	海军士官学校
	核生化防护	必修	10	暑期（2）	海军士官学校
	损管与消防	必修	8	暑期（2）	海军士官学校
	海上求生与救生	必修	12	暑期（2）	海军士官学校
	小计	必修	178		
入伍顶岗 实习	习近平强军思想	必修	20	6	海军士官学校
	形势政策、保密教育	必修	12	6	海军士官学校
	军队基层政治工作	必修	40	6	海军士官学校
	“爱海洋、爱海警、爱士官”主题 教育	必修	2	6	海军士官学校
	条令条例教育	必修	16	6	海军士官学校
	军人心理教育训练	必修	20	6	海军士官学校
	船艇常识	必修	20	6	海军士官学校
	法理斗争	必修	2	6	海军士官学校
	队列训练	必修	40	6	海军士官学校
	军事体育	必修	52	6	海军士官学校
	自动步枪操作	必修	20	6	海军士官学校
	战术基础	必修	12	6	海军士官学校
	观察、报知与指示目标	必修	14	6	海军士官学校
	战备基础	必修	6	6	海军士官学校
	野战生存	必修	6	6	海军士官学校
	反恐防暴	必修	6	6	海军士官学校
	军队基层管理	必修	20	6	海军士官学校
	海警船艺	必修	10	6	海军士官学校
	损管与消防	必修	12	6	海军士官学校
	海上求生与救生	必修	20	6	海军士官学校
	舳板	必修	10	6	海军士官学校
	综合演练	必修	14	6	海军士官学校
	电站柴油机	必修	30	6	海军士官学校
	舰艇电力拖动	必修	70	6	海军士官学校
舰艇电力系统	必修	70	6	海军士官学校	
舰艇电力设备	必修	110	6	海军士官学校	
专业综合实习	必修	40	6	海军士官学校	
	小计		694		
	合计		872		

(二) 课程与培养规格对照表

序号	课程名称	知识要求	能力要求	素质要求
1	军人思想道德修养与法律基础	1.1、1.2、1.3	2.1、2.2	3.1、3.2、3.3
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1.1	2.1、2.2、2.3	3.1、3.8、3.11
3	大学生（定向士官）心理健康	1.13	2.13	3.4、3.11
4	▲形势与政策	1.1、1.2、	2.2	3.1
5	*习近平强军思想	1.1、1.2、1.3	2.1、2.3	3.1、3.2、3.7、3.8
6	人民军队历史优良传统	1.3、1.7、1.12	2.6、2.13	3.2、3.7、
7	军事技能训练	1.6、1.7	2.6、2.7	3.5、3.7
8	▲军人礼仪	1.3、1.5	2.1、2.2、2.5	3.1、3.1、3.7
9	军事理论	1.6、1.7、1.12	2.3、2.6、2.11	3.2、3.6、3.7
10	条令条例教育	1.2、1.3、1.7	2.2、2.4	3.2、3.3、3.7
11	▲“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座		2.5	3.4、3.11
12	▲军政训练	1.3、1.6、1.11	2.6、2.7、2.13	3.2、3.7、3.10
13	▲军事体育	1.11	2.11	3.11
14	▲公共艺术	1.5、1.11	2.5	3.5
15	*社会实践	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
16	*经典红色影视作品欣赏	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
17	*劳动教育	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
18	*信仰教育活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.13	3.1、3.2、3.5
19	*文化修身活动课	1.4、1.5	2.4、2.13	3.5、3.11
20	*志愿服务活动课	1.1、1.2、1.3	2.1、2.4、2.5	3.1、3.6
21	*科创融通活动课			3.6、3.8
22	入学专业教育			3.4
23	▲体能训练	1.6、1.11	2.11	3.10
24	*岗哨执勤	1.6	2.3、2.6	3.3、3.8
25	海洋法	1.2	2.2	3.1
26	▲计算机应用基础	1.4	2.4	3.6
27	高职英语	1.4	2.9	
28	水手工艺		2.8、2.10	3.9
29	金工工艺（车工）		2.8、2.10	3.9
30	金工工艺（钳工）		2.8、2.10	3.9
31	金工工艺（电气焊）		2.8、2.10	3.9
32	基本安全与船舶保安	1.10	2.6、2.10	3.2、3.9
33	船舶认识实习	1.10	2.6、2.8	
34	电工电子技术	1.8、1.10	2.8	
35	船舶电工工艺	1.10	2.8、2.9	
36	轮机工程基础（热工）	1.8	2.6、2.9	3.9
37	轮机工程基础（机械）	1.8	2.6、2.9	3.9
38	轮机工程基础（制图）	1.8	2.6、2.9	3.9
39	舰艇电气设备	1.10	2.8、2.9	3.9
40	舰艇柴油机	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9

41	舰艇辅助设备	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
42	专业英语运用	1.4、1.8、1.9、 1.10	2.8、2.9	3.9
43	舰艇资源管理	1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
44	燃气与蒸汽轮机维护	1.9、1.10	2.8、2.9	3.9
45	值班机工适任评估强化	1.8、1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
46	*值班机工适任考试	1.8、1.9、1.10	2.8、2.9、 2.10	3.9
47	高级消防	1.6、1.9	2.10、2.12	3.8、3.10
48	精通救生艇筏和救助艇	1.13	2.6、2.13	3.2
49	精通急救	1.12	2.6、2.12	
50	舰艇动力装置检修	1.9、1.10	2.9、2.10	3.9
51	舰艇动力装置管理	1.9、1.10	2.8、2.10	3.9
52	舰艇电气设备测试	1.10	2.10	3.9
53	舰艇电气自动控制	1.10	2.10	3.9
54	轮机自动化	1.9、1.10	2.10	3.9
55	舰艇应急训练		2.6、2.9、 2.10、	3.9、3.10
56	▲组训能力训练	1.6、1.7	2.3、2.6、2.7	3.7、3.8
57	▲综合技能竞赛	1.9	2.8、2.9、 2.10	3.9
58	★暑期实习	1.6、1.9、1.10	2.7、2.10、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11
59	★入伍顶岗实习	1.7、1.9、1.10、 1.12	2.10、2.12、 2.13	3.7、3.8、3.9、 3.11

六、教学进程安排

序号	课程模块	课程名称	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	考试	考查	一	二	三	四	五	六	
										17	20	20	20	20	20	
1	军政素质教育课程群	军人思想道德修养与法律基础	必修	3	48	32	16		1	4×8						马克思主义学院
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	4	64	48	16		2		4×12					马克思主义学院
3		大学生（定向士官）心理健康	必修	2	32	16	16		2		2×16					马克思主义学院
4		▲形势与政策	必修	3	48	0	48		1-6	每学期8课时						马克思主义学院
5		*习近平强军思想	限选	1	16	16	0		3			2×8				士官学院
6		人民军队历史优良传统	必修	1.5	28	28	0		1	4×7						士官学院
7		军事技能训练	必修	5	140	0	140		1	5周						士官学院
8		▲军人礼仪	限选	1	20	10	10		3			2×10				士官学院
9		军事理论	必修	2	36	18	18		1	2×9						士官学院
10		条令条例教育	必修	3	50	10	40		1-5	2×5	2×5	2×5	2×5	2×5		士官学院
11		▲“爱海洋、爱海军、爱士官”主题教育讲座	选修	1	20	0	20		1-5	每学期4学时讲座						士官学院
12		▲军政训练	必修	9	252	0	252		1-5	每周一、三、五下午（15:10—16:10） 5学期共84周						士官学院
13		军事体育	必修	6.5	105	0	105		1-4	8*3	9*3	9*3	9*3			体育教学部
14		▲公共艺术	限选	2	28	28	0		1	4*7						人文艺术学院
15		*社会实践	限选	5	/	/	/			1周	1周	1周	1周	1周		团委
16		*经典红色影视作品欣赏	限选	1	/	/	/			√	√	√	√	√		士官学院
17		*劳动教育	必修	1	/	/	/			√	√	√	√	√		学工处
18		*信仰教育活动课	限选	3	/	/	/			√	√	√	√	√		马克思主义学院
19		*文化修身活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√		人文艺术学院
20		*志愿服务活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√		学工处
21		*科创融通活动课	限选	2	/	/	/			√	√	√	√	√		教务处
合计				60	902	194	708									
22	任	入学专业教育	必修	1	28	0	28		1	1周					士官学院	
23	职	▲体能训练	必修	15	420	0	420		1-5	每天下午（16:50—17:50）						士官学院
24	基	*岗哨执勤	限选	2.5	/	/	/			√	√	√	√	√	士官学院	

25	基础课程群	海洋法	限选	1	16	8	8		4				2×8		士官学院
26		▲计算机应用基础	限选	3	48	24	24	2			4×12				信息学院
27		高职英语	必修	8	128	86	42	1-2			6×12	4×14			国教学院
28		水手工艺	限选	2	56	0	56		4				2周		航海学院
29		金工工艺 (车工)	限选	2	56	0	56		3			2周			船舶学院
30		金工工艺 (钳工)	限选	2	56	0	56		3			2周			船舶学院
31		金工工艺 (电气焊)	限选	2	56	0	56		3			2周			船舶学院
32		基本安全与船舶 保安	必修	4	112	0	112		2		4周				机电学院
33		船舶认识实习	必修	1	28	0	28		2		1周				机电学院
34		电工电子技术	必修	3	48	40	8	2							机电学院
35		船舶电工工艺	必修	1	28	0	28		3			1周			机电学院
36		轮机工程基础 (热工)	必修	2.5	40	36	4		1	4×10					机电学院
37		轮机工程基础 (机械)	必修	3	56	50	6	2			4×14				机电学院
38		轮机工程基础 (制图)	必修	3	56	46	10	2			4×14				机电学院
合计				56	1232	290	942								
39	任 职 岗 位 课 程 群	舰艇电气设备	必修	5	84	42	42	3			7×12				机电学院
40		舰艇柴油机	必修	6.5	108	54	54	3-4			4×12	5×12			机电学院
41		舰艇辅助设备	必修	6.5	108	54	54	3-4			4×12	5×12			机电学院
42		专业英语运用	必修	6.5	108	80	28	3-4			5×12	4×12			机电学院
43		舰艇资源管理	必修	3	48	36	12	4				4×12			机电学院
44		燃气与蒸汽轮机 维护	必修	3	48	36	12	3			4×12				机电学院
45		值班机工适任评 估强化	限选	1	28	0	28		5				1周		机电学院
46		*值班机工适任 考试	限选						5				1周		教务处
合计				31.5	532	302	230								
47	技 能 拓 展 课 程 群	高级消防	限选												机电学院
48		精通救生艇筏和 救助艇	限选	3	84		84		5				3周		机电学院
49		精通急救	限选												机电学院
50		舰艇动力装置检修	限选	2	56	0	56		4			2周			机电学院
51		舰艇动力装置管理	限选	1	28	0	28		4			1周			机电学院
52		舰艇电气设备测试	限选	1	28	0	28		4			1周			机电学院
53		舰艇电气自动控制	限选	1	28	0	28		4			1周			机电学院
54		轮机自动化	限选	3	48	36	12		4			4×12			机电学院

55	舰艇应急训练	限选	1	28	0	28		5					1周		机电学院
56	组训能力训练	限选	3	84	0	84		5					3周		士官学院
57	▲综合技能竞赛	限选	2	56	0	56		5					2周		士官学院
58	★暑期实习	限选						2、4							联培单位
59	★入伍顶岗实习	限选						3							联培单位
合计			17	440	36	404									
总计			164.5	3106	822	2284									
<p>1、标“*”课程只需录入教务系统，不下任务；标▲为线上课程或自主安排课程，下任务但不计入周学时，不统一排课；标“★”课程为联培单位教学课程，不下任务；</p> <p>2、本专业合计总学分为 164.5，总学时3106，其中理论课时 822学时，占总学时的26.5%，实践课时2284学时，占总学时的 73.5 %，军事训练类课时952学时，占总学时的30.7 %。</p>															

七、毕业资格条件

（一）军事与政治素质要求

年度军政素质考核（含政治理论、队列训练、体能训练、训练出勤、军容风纪、内务标准、现实表现）成绩合格。

（二）计划内课程学习要求

修完教学计划规定的所有课程（能力拓展课程除外），成绩合格。

（三）外语水平要求

取得高校英语应用能力B级证书，或取得《机工英语听力与会话》项目评估合格。其他小语种的外语水平等级需与英语B级相近，并提供相关证书。

（四）职业资格和职业技能证书要求

获得本专业相应的职业技能鉴定或职业资格证书（船员基本安全证书、电工中级职业技能证书），具备远洋三管轮适任评估与考试资格。

（五）身体素质要求

序号	项目	标准
1	耐力3000米	13' 40"
2	耐力5000米	23' 40"
3	速度10米×5往返跑	26"
4	手榴弹	30米
5	引体向上	8次
6	双臂屈伸	12次
7	仰卧起坐	2分钟45次
8	俯卧撑	45次
9	游泳800米	30'

（六）操行合格要求

具备稳定的心理素质，顽强的意志品质，优良的团结协作精神，高度的责任感和使命感和勇于为国献身的精神。

八、教学实施保障

（一）师资配置要求

1. 校内专任教师要求

- （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）具备全日制大学本科及以上学历，具有江苏省高校教师职业资格证书，具备教学能力；
- （3）军政素质类课程任课教师必须为中国共产党正式党员，专业基本技能类课程任课教师须具备航海类专业学习背景或教学资历，专业核心技能类及专业技能提升类课程任课教师须具备5年以上本专业工作资历，或经学校认可的双师素质教师；
- （4）海军士官学校承担的教学任务任教资格由海军士官学校确定。

2. 校外兼职教师要求

- （1）热心教育事业，具有较强责任心，语言表达能力较强；
- （2）专业技能类课程兼职教师须为具有丰富工作经验的管理级船员；
- （3）报告及讲座类课程邀请的兼职教师须为高水平的企业讲师、知名教授、舰船专家、优秀军人或学习榜样。

（二）实践教学条件配置要求

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	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	舰艇应急训练
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	
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	

4	船用泵实训室	离心泵、旋涡泵	离心泵、旋涡泵特性试验	舰艇动力装置管理
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	
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	
7	分油机实训室	分油机及其系统	分油机操作	
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	
9	造水机实训室	造水机及其系统	造水机操作	
10	发电柴油机实训室	发电柴油机及系统	发电柴油机操作	
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	舰艇动力装置检修
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	舰船辅助设备维护
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	舰船柴油机维护
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	舰艇电气设备安装与调试
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	舰艇电气设备安装与调试
16	传感器实训室	温度变送器、滑油自清装置、机舱综合报警装置	模拟量参数的读取、报警值的设定、机舱检测与报警系统的操作使用	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船电气设备管理
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	舰船柴油机维护
23	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
24	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	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	高级消防、基本安全、船舶管理

		防水带、EEBD、手提式灭火器、消防员装备、防火控制图	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	
25	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
26	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
27	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
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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
33	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
34	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
35	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
36	金工工艺实训室	车床、电焊机、气焊系统、钳工操作台	车工、钳工、电焊、气焊、气割作业	金工工艺

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	中国人民解放军海军士官学校	军人核心价值观与军纪教育、军事训练、海军水面舰艇共同科目训练、岗位定向训练、上舰实习。	暑期实习
2	中国人民解放军海军部队		顶岗（入伍）实习

九、其它说明事项

1. 为满足海军定向培养士官的专业技术要求，本专业培养具备一定航海基本知识的精通舰船动力机电设备管理的复合型人才。

2. 在本计划中，实践训练百分比例大，以达到提高学生动手能力的目的。

3. 在各门课程教学大纲制订中，要注意精选教学内容，采用先进教学手段，切实提高教学效率和效果。教学内容不宜过深过多，以够用、实用为度。对实践技能要加强，但要侧重于与适岗能力密切相关的项目。要求在有限的时间内尽可能多地教给学生最有用的知识和技能。

4. 本计划突出职业技术能力训练，实行多证书制，其特色教育主要包括：

4.1 学生参加全国计算机信息高新技术证书考试并获得相应中级操作员证书；

4.2 学生参加全国英语应用能力考试并获得相关等级证书；

4.3 学生参加船员基本安全培训、船舶保安意识培训和轮机电工职业技能鉴定考试并获得相应职业技能和职业资格证书；

4.4 鼓励学生获取国家认可或行业认可的其它专业证书。

5. 在安排实施计划和制定各课程大纲时亦应考虑如下几个问题。

5.1 明确目的性。本计划的培养宗旨为：一是围绕海军士官基本素质培养，突出重点，科学施训，加强衔接，严格管理，确保人才培养质量，为培养合格士官打下坚实基础；二是具有轮机工程技术专业基础知识、具备一定航海基本知识的复合型人才。为此课程的设置、课时的分配、教学内容的增删、教学手段的选用，均应以能有效实现培养目标为目的。

5.2 注意可行性。在实施教学进程中，采用军地联合培养的模式交叉进行，执行过程中要注意军地互动交流，取长补短，达到提高人才培养质量的目的。

5.3 高度重视军事、政治、身体、心理素质的培养，通过全方位、多层次、递进式的训练，提高学生综合素质，为学生顺利走上从军的道路提供保障。

5.4 加强对学生的考核管理。对达不到军队选拔标准的学生，及时转入普通班学习，为学生完成学业和顺利就业创造必要的条件。