

2. La Direzione generale per la vigilanza sulle autorità portuali, le infrastrutture portuali ed il trasporto marittimo e per vie d'acqua interne consente in via eccezionale, valutandone caso per caso la motivazione, l'utilizzo di ispettori esclusivi alle dipendenze di altri organismi di classifica riconosciuti a livello comunitario, con i quali il Rina Services S.p.A. abbia preso accordi.

3. In ogni caso, le prestazioni degli ispettori che non siano dipendenti esclusivi del Rina Services S.p.A. sono vincolate al sistema di qualità dell'organismo stesso.

Art. 9.

Responsabilità

1. Il Rina Services S.p.A. è direttamente responsabile dell'attività svolta ai sensi del presente decreto, secondo le norme dell'ordinamento giuridico italiano.

Art. 10.

Durata e cessazione dell'accordo

1. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 3, comma 1 e dall'art. 6, commi 7 e 8, l'autorizzazione ha durata di quattro anni a partire dalla data del presente decreto. L'Amministrazione si riserva di valutare se confermare o meno la delega al Rina Services S.p.A. delle attività autorizzate di cui all'art. 2, comma 1, in base alle esigenze della propria flotta.

2. Ai fini del rinnovo dell'autorizzazione il Rina Services S.p.A., almeno sei mesi prima della scadenza dell'autorizzazione in vigore, presenta apposita domanda di rinnovo con le stesse modalità previste dalla nota n. 6453 del 23 aprile 2012 citata in premessa relativa alla domanda di rilascio dell'autorizzazione.

Art. 11.

Interpretazione

1. Il presente decreto è interpretato e regolato in conformità alla normativa vigente nello Stato italiano, ed in particolare al decreto legislativo 14 giugno 2011, n. 104, alla legge 5 giugno 1962, n. 616 e al decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 16 dicembre 2016

Il dirigente generale: PUJIA

DECRETO 19 dicembre 2016.

Percorso formativo per accedere alle figure professionali di Allievo Ufficiale di coperta e Allievo Ufficiale di macchina.

IL DIRETTORE GENERALE

PER LA VIGILANZA SULLE AUTORITÀ PORTUALI,
LE INFRASTRUTTURE PORTUALI ED IL TRASPORTO MARITTIMO
E PER VIE D'ACQUA INTERNE

Vista la legge 21 novembre 1985, n. 739, concernente l'adesione alla Convenzione sull'addestramento, la certificazione e la tenuta della guardia adottata a Londra il 7 luglio 1978 Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 78 nella versione aggiornata di seguito denominata Convenzione STCW), nonché il comunicato del Ministero degli affari esteri, relativo al deposito presso il Segretariato generale dell'Organizzazione internazionale marittima (IMO) in data 26 agosto 1987, dello strumento di adesione dell'Italia alla Convenzione suddetta, entrata, pertanto in vigore, per l'Italia il 26 novembre 1987, conformemente all'articolo XIV;

Vista la risoluzione 1 della Conferenza dei Paesi aderenti all'IMO tenutasi a Londra il 7 luglio 1995, con la quale sono stati adottati gli emendamenti all'Annesso della sopraccitata Convenzione del 1978;

Vista la risoluzione 2 della sopra citata conferenza internazionale con la quale è stato adottato il codice STCW sull'addestramento, la certificazione e la tenuta della guardia (CODE STCW 95 nella versione aggiornata di seguito denominato codice STCW);

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 febbraio 2014, n. 72, recante regolamento di organizzazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;

Vista la Conferenza tra le parti della Convenzione STCW, tenutasi nel 2010, che ha introdotto sostanziali modifiche alla Convenzione STCW (emendamenti di Manila) prevedendo l'istituzione di nuove figure professionali e di nuovi requisiti per la formazione e l'addestramento del personale marittimo;

Vista la direttiva 2012/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 novembre 2012, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* dell'Unione europea del 14 dicembre 2012 recante modifiche alla direttiva 2008/106/CE concernente i requisiti minimi di formazione per la gente di mare;

Visto il decreto legislativo 12 maggio 2015, n. 71, con il quale è stata data attuazione alla direttiva 2012/35/UE che modifica la direttiva 2008/106/CE, concernente i requisiti minimi di formazione della gente di mare;

Visto l'art. 5, comma 3, lettera a) del decreto legislativo 12 maggio 2015, n. 71;

Vista la nota del Ministero dell'istruzione e dell'università e della ricerca scientifica, Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione, Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del



sistema nazionale di istruzione pervenuta alla scrivente in data 28 giugno 2016;

Visto il decreto ministeriale 25 luglio 2016, n. 251, concernente le certificazioni di competenza e di addestramento per il settore di coperta e di macchina per gli iscritti alla gente di mare;

Visto il rapporto di visita dell'Agenzia marittima europea (EMSA) concernente il «monitoraggio del sistema di istruzione, formazione e abilitazione marittima ai sensi della direttiva 2008/106/CE e successive modifiche del 30 settembre 2015»;

Visto il caso EU-Pilot 8443/16/MOVE trasmesso con nota della Presidenza del Consiglio dei ministri, Dipartimento per le politiche europee con nota protocollo n. 3787 del 4 aprile 2016;

Ritenuta la necessità di determinare le competenze per accedere alle figure professionali di allievo ufficiale di coperta e allievo ufficiale di macchina;

Decreta:

Art. 1.

Finalità e campo di applicazione

1. Il presente decreto definisce le competenze specifiche dei percorsi formativi per consentire ai candidati di accedere alle figure professionali di allievo ufficiale di coperta e allievo ufficiale di macchina secondo le disposizioni di cui agli articoli 4 e 12 del decreto ministeriale 25 luglio 2016, n. 251.

2. I percorsi formativi di cui agli allegati 1 e 2 del presente decreto, sono destinati a coloro in possesso di un titolo di studio conclusivo di un percorso di scuola superiore di secondo ciclo (quinquennale), che vogliono accedere alle figure professionali di allievo ufficiale di coperta e allievo ufficiale di macchina.

Art. 2.

Istituti erogatori

1. Le competenze dei percorsi formativi di cui agli allegati 1 e 2 del presente decreto sono acquisite attraverso la frequenza di un apposito corso erogato da istituti tecnici e poli formativi regionali riconosciuti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

2. Gli istituti tecnici, ovvero i poli formativi, per essere riconosciuti idonei all'erogazione dei percorsi formativi di cui agli allegati 1 e 2 del presente decreto, sono dotati di:

a) Sistema di gestione per la qualità, ai sensi della norma UNI EN ISO 9001, che copra l'intero processo formativo;

b) Corpo docente in possesso dell'abilitazione all'insegnamento nelle classi di concorso delle materie oggetto del percorso formativo, integrato con esperti qualificati nel settore marittimo in possesso dell'attestato di cui al decreto dirigenziale 17 dicembre 2015, nonché, qualora il

percorso formativo sia erogato con l'uso di simulatori, il corpo docente e gli esperti qualificati sono in possesso del corso di formazione sulle tecniche di insegnamento con l'uso dei simulatori svolto in conformità al Model Course n. 6.10 dell'IMO e sull'uso del particolare simulatore utilizzato all'interno del corso;

c) idonee strutture, equipaggiamenti e materiale didattico idonei allo svolgimento del percorso formativo stesso, conformi alla normativa vigente;

d) piano di studi che fornisca evidenza della conformità ai percorsi formativi di cui agli allegati 1 e 2 del presente decreto.

3. Ai fini del riconoscimento, gli istituti tecnici, ovvero i poli formativi, presentano istanza di accreditamento allo svolgimento dei percorsi formativi al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Comando generale del Corpo delle capitanerie di porto - Reparto VI – Ufficio IV – Viale dell'Arte 16 Roma (00144).

Art. 3.

Acquisizione competenze di coperta e di macchina

1. Il candidato ha la facoltà di acquisire sia la competenza di coperta che quella di macchina.

2. Nei casi di cui al comma 1 il candidato frequenta i due percorsi e sostiene l'esame di verifica delle competenze sia per la sezione di coperta che per la sezione di macchina.

Art. 4.

Modalità della dimostrazione delle competenze

1. Al termine del percorso formativo di cui agli allegati 1 e 2 al presente decreto il candidato dimostra di aver acquisito le conoscenze, competenze e abilità richieste attraverso un esame teorico pratico che consiste in una prova scritta e orale di inglese, una prova pratica ed un colloquio.

2. La valutazione delle prove è espressa secondo la tavola tassonomica di cui all'allegato 3 al presente decreto.

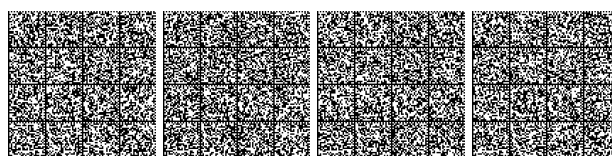
3. L'esame è superato se tutte le prove hanno ottenuto un giudizio pari o superiore a 6/10.

4. A seguito del superamento dell'esame al candidato è rilasciato un attestato redatto secondo il modello di cui all'allegato 4 del presente decreto.

5. La commissione esaminatrice è composta dai docenti del percorso formativo ed è presieduta dal responsabile dell'istituto tecnico ovvero del polo formativo ed integrata da un rappresentante del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Roma, 19 dicembre 2016

Il direttore generale: PUJIA



Allegato 1
(articolo 1, comma 2)

PROGRAMMA DEL PERCORSO FORMATIVO DI ALLIEVO UFFICIALE DI COPERTA

1. Il candidato che vuole accedere alla figura professionale di allievo ufficiale di coperta possiede le seguenti competenze:

Competenza	Ore di docenza
Navigazione astronomica Saper determinare la posizione nave utilizzando i riferimenti dei corpi celesti Navigazione terrestre e costiera a) Saper determinare la posizione della nave e mediante l'uso di: • Punti cospicui; • aiuti alla navigazione, incluso i fari, segnali e boe; • punto stimato, tenendo in considerazione i venti, le maree, le correntie la velocità stimata. b) Conoscenza completa e capacità di usare le carte nautiche, e le pubblicazioni quali portolani, tavole di marea, avvisi ai naviganti, avvisi radio ai naviganti e informazioni sullo instradamento delle navi. Sistemi elettronici per determinare la posizione e la navigazione a) Saper determinare la posizione della nave usando gli ausili elettronici alla navigazione Ecoscandagli a) Saper utilizzare gli ecoscandagli ed interpretare correttamente le informazioni; b) Bussola-magnetica e giro conoscenza dei principi del magnetismo e delle girobussole; c) Saper individuare gli errori delle bussole magnetiche e delle girobussole, usando i mezzi astronomici e terrestri ed apportare le correzioni a tali errori. Sistema di controllo del governo della nave a) Conoscenza dei sistemi di controllo del governo della nave, le procedure operative e il passaggio dal sistema manuale all'automatico e viceversa. b) Saper effettuare controlli per ottimizzare le prestazioni.	250
Segnalazione ottica a) Capacità nell'uso del Codice Internazionale dei Segnali; b) Abilità a trasmettere e ricevere con lampada Morse, segnali di soccorso SOS come specificato nell'Annesso IV del COLREG 1972, come emendato e l'appendice 1 del Codice Internazionale dei Segnali e la segnalazione visiva di segnali a singola lettera come anche specificato nel Codice Internazionale dei Segnali.	30
Meteorologia a) Saper interpretare le informazioni ottenute dalla strumentazione meteorologica di bordo; b) Conoscenza delle caratteristiche dei vari sistemi meteorologici, le procedure di rapporto e sistemi di registrazione; c) Saper utilizzare le informazioni meteorologiche disponibili.	30
Tenuta della guardia a) Principi da osservare nella tenuta di una guardia di navigazione; b) Saper interpretare le informazioni delle apparecchiature di navigazione per il mantenimento di una sicura guardia in navigazione; c) Conoscenza delle tecniche di pilotaggio strumentale; d) Principi generali dei sistemi di rapportazione delle navi e alle procedure VTS.	50



Competenza	Ore di docenza
Manovra e governo della nave a) Cenni sulla struttura della nave; b) effetti della portata, pescaggio, assetto, velocità e profondità della acqua sotto la chiglia, curve di evoluzione e distanze di arresto; c) effetti del vento e della corrente sul governo della nave; d) manovre e procedure per il soccorso di persona in mare; e) squat, bassi fondali ed effetti simili; f) appropriate procedure per l'ancoraggio e l'ormeggio.	40
Stabilità della nave a) Conoscenza dell'uso e utilizzo delle tavole della stabilità, dell'assetto e degli sforzi, diagrammi e attrezzature per il calcolo dello stress.	60
Radar, Radar ARPA e ECDIS Cenni sul funzionamento e limiti del Radar, del Radar ARPA e dell'ECDIS.	10
Procedure di emergenza Conoscenza delle azioni da intraprendere nelle seguenti situazioni di emergenza : a) come agire per la protezione e sicurezza dei passeggeri; b) come agire in caso di una collisione o incaglio, e come saper valutare e controllare il danno; c) come agire e le procedure per effettuare per il soccorso delle persone dal mare, come dare assistenza ad una nave in pericolo, come agire e procedure per rispondere alle emergenze che avvengono in porto.	30
Maneggio del carico, stivaggio e rizzaggio a) Saper organizzare la caricazione della nave con particolare riguardo ai carichi pesanti e su come possano incidere sulla navigazione e sulla stabilità di una nave; b) Saper organizzare un maneggio, stivaggio e rizzaggio di carichi pericoli, rischiosi e nocivi e su come possano incidere sulle persone a bordo e sulla navigazione; c) Saper stabilire e mantenere efficaci comunicazioni durante la caricazione e la scarica. d) Saper individuare i danni dovuti: • Alle Operazioni di carico e scarico; • Alla corrosione, • Alle severe condizioni meteorologiche. e) Saper individuare e comprendere quando effettuare le ispezioni di controllo per individuare danni strutturali alla nave, e quali parti della nave devono essere verificate più frequentemente; f) Spiegare le cause della corrosione e come la corrosione possa essere identificata e prevenuta;	50
Lingua inglese Adeguata conoscenza della lingua inglese per permettere l'utilizzo delle carte e pubblicazioni nautiche, di comprendere le informazioni meteorologiche ed i messaggi relativi alla sicurezza e operatività della nave, per comunicare con le altre navi, le stazioni costiere e i centri VTS e per svolgere i compiti assegnati anche con un equipaggio multi lingua, includendo la capacità di usare e comprendere l'IMO Standard Marine Communication Phrases.	100
Conoscenza di base sulle seguenti materie - Fisica, cinematica, matematica, trigonometria, macchine marine, elettronica; - Glossario tecnico - Frasi pratiche; - Cenni sulle Convenzioni Internazionali sul settore marittimo e sulle normative vigenti	40
TOTALE ORE PERCORSO FORMATIVO	700

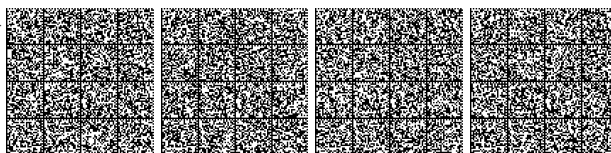


Allegato 2
(articolo 1, comma 2)

PROGRAMMA DEL PERCORSO FORMATIVO DI ALLIEVO UFFICIALE DI MACCHINA

1. Il candidato che vuole accedere alla figura professionale di allievo ufficiale di macchina possiede le seguenti competenze:

Competenza	Ore di docenza
Sistemi di propulsione e meccanici a bordo delle navi Conoscenza a) Dei principi di base sulla costruzione e di funzionamento dei sistemi del macchinario, con particolare approfondimento dei seguenti argomenti: • Il motore marino diesel; • La turbina marina a vapore; • La turbina marina a gas; • La caldaia marina; • Le installazioni dell'asse, incluso l'elica; • Gli altri impianti ausiliari, includendo le varie pompe, compressore aria, depuratore, generatore di acqua dolce, scambiatori di calore, refrigerazione, sistemi di aria condizionata e ventilazione; • sistema di governo; • sistemi di controllo automatico; • flusso del fluido e caratteristiche dei sistemi dell'olio lubrificante, combustibile e raffreddamento; • apparecchiature di coperta; b) della preparazione, funzionamento e individuazione delle avarie e le misure necessarie per prevenire danni al seguente macchinario e sistemi di controllo: • motrice principale e ausiliari associati • caldaia a vapore e associati sistemi ausiliari e sistemi a vapore • ausiliario di avviamento forza motrice e sistemi associati • altri ausiliari, includendo i sistemi di refrigerazione, aria condizionata e ventilazione.	150
Apparecchiature elettriche, elettroniche e di controllo a) Principi di base sul di funzionamento delle apparecchiature elettriche, elettroniche e di controllo, con particolare approfondimento delle seguenti apparecchiature e sistemi di controllo: 1. apparecchiatura elettrica • generatore e sistemi di distribuzione; • preparazione, avviamento, mettere in parallelo ed effettuare il cambio dei generatori; • motori elettrici, includendo le metodologie di avviamento; • installazioni ad alta tensione; • circuiti a controllo sequenziale e congegni associati. 2. apparecchiature elettroniche • caratteristiche degli elementi di base di un circuito elettronico • carta di flusso (flow chart) dei sistemi automatici e di controllo • funzioni, caratteristiche e aspetto dei sistemi di controllo per le parti del macchinario, incluso il controllo del funzionamento dell'impianto di propulsione principale e i controlli automatici della caldaia a vapore ; 3. sistemi di controllo • caratteristiche e metodologie dei vari sistemi di controllo automatico; • le caratteristiche di controllo Proporzionale -Integrato- Derivato (PID) e i sistemi dei congegni associati per il controllo del processo. • Conoscenza dei requisiti di sicurezza per lavorare sui sistemi elettrici di bordo includendo il sicuro isolamento dell'apparecchiatura elettrica richiesta, prima che al personale sia permesso di lavorare su tale apparecchiatura; • Conoscenza delle procedure di manutenzione e riparazione delle apparecchiature del sistema elettrico, quadri di commutazione, motori elettrici, generatore e sistemi elettrici in C.C. e apparecchiature; • Saper individuare un cattivo funzionamento elettrico, individuazione delle avarie e misure per prevenire danni; • Conoscenza della costruzione e funzionamento dell'apparecchiatura di prove e di misurazione elettriche. 4. sistemi di monitoraggio Conoscenza del Funzionamento e dei test di controllo delle seguenti apparecchiature e loro configurazione: • congegni di controllo automatico • congegni di protezione • L'interpretazione di semplici diagrammi elettrici ed elettronici	150



Competenza	Ore di docenza
Tenuta della guardia Conoscenza a) Dei principi da osservare nella tenuta di una guardia di navigazione; b) Di interpretare le informazioni delle apparecchiature di navigazione per il mantenimento di una sicura guardia in navigazione;	50
Le procedure di sicurezza ed emergenza Conoscenza a) Del funzionamento degli impianti di bordo, i cambi automatici e a distanza differenze tra i vari sistemi; b) Delle precauzioni di sicurezza da osservare durante una guardia e i le azioni immediate da prendere in caso di incendio o incidente, con particolare riferimento ai sistemi a olio;	100
Sistemi di comunicazione Conoscere il funzionamento e la manutenzione di tutti i sistemi di comunicazione interna della nave.	20
Impianti e sistemi di pompaggio a) Gli impianti e sistemi di pompaggio loro funzionamento, caratteristiche e manutenzione (incluso sentine, zavorra e carico) b) Requisiti e funzionamento dei separatori acqua e olio (o apparecchiature similari)	80
Caratteristiche di costruzione e manutenzione impianti Conoscenza a) Dei materiali di costruzione e riparazione caratteristiche; b) Delle caratteristiche e limiti dei materiali usati nella costruzione e riparazione delle navi e delle apparecchiature; c) Delle caratteristiche e limiti dei processi usati per la fabbricazione e la riparazione; d) Delle proprietà e parametri considerati nella fabbricazione e riparazione dei sistemi e dei componenti; e) Dei metodi per effettuare sicure riparazioni di emergenza o temporanee; f) Delle misure di sicurezza da prendere per garantire un sicuro ambiente di lavoro e per usare gli utensili manuali, macchine utensili e strumenti di misura; g) Dell'uso degli utensili manuali, macchine utensili e strumenti di misura ; h) Dell'uso dei vari tipi di sigillanti e imballaggi.	20
Manutenzione Conoscenza a) Delle procedure per effettuare una manutenzione sicura nella riparazione di un macchinario, tenendo presente del tipo di macchinario e dell'apparecchiatura da riparare, come effettuare l'isolamento dei macchinari e delle apparecchiature soggette a manutenzione e/o riparazione, dispositivi personali per effettuare la manutenzione e riparazione degli stessi in sicurezza b) Dei principi di base di meccanica e di elettronica sui macchinari e impianti di bordo; c) Dei principi e procedure di smontaggio, montaggio, regolazione e riparazione dei macchinari e dell'apparecchiatura di bordo; d) Dell'utilizzo di utensili speciali e di strumenti di misura per regolare, montare, smontare e riparare macchinari e apparecchiature di bordo; e) Di saper progettare le apparecchiature di bordo, le caratteristiche tecniche i materiali utilizzati nella costruzione delle stesse; f) Saper leggere ed interpretare i manuali di un macchinario e saper leggere ed interpretare gli schemi tecnici ed elettrici dello stesso; g) Saper riconoscere ed interpretare il sistema delle tubature di una nave, i diagrammi idraulici e pneumatici.	40



Competenza	Ore di docenza
Stabilità della nave a) Conoscenza pratica e utilizzo delle tavole di stabilità, assetto, sforzi, i diagrammi e lo strumento per il calcolo degli sforzi Stabilità della nave a) Conoscenza e applicazione della stabilità, assetto e tavole degli sforzi, diagrammi e apparecchiatura per il calcolo degli sforzi; b) Comprensione dei fondamentali dell'integrità stagna; c) Comprensione delle azioni fondamentali da prendere nel caso della perdita parziale della galleggiabilità integra. Costruzione navale a) Conoscenza generale dei principali elementi strutturali della nave e la corretta denominazione delle varie parti della nave	30
Lingua inglese Conoscenza adeguata della lingua inglese onde permettere all'ufficiale di usare le pubblicazioni sui macchinari e di svolgere interventi sul macchinario, la capacità di usare e comprendere l'IMO Standard Marine Communication Phrases.	100
Conoscenza di base sulle seguenti materie - Fisica, cinematica, matematica, trigonometria, macchine marine, elettronica; - Glossario tecnico - Frasi pratiche; - Cenni sulle Convenzioni Internazionali sul settore marittimo e sulle normative vigenti	60
TOTALE ORE DEL PERCORSO FORMATIVO	800



Allegato 3
(articolo 4, comma 2)

SCALA TASSONOMICA PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE DI ESAME

DESCRIZIONE	GIUDIZIO	VOTO NELLA SCALA DECIMALE
Non espone in maniera esaustiva gli argomenti trattati e usa una proprietà di linguaggio inadeguata, non è in grado di portare a termine la prova.	INSUFFICIENTE	1-5
Esponde in maniera esaustiva gli argomenti trattati e usa una proprietà di linguaggio adeguata.	SUFFICIENTE	6
Ha una buona esposizione degli argomenti trattati, sa essere preciso nella individuazione della normativa di riferimento ed utilizza un linguaggio adeguato ed appropriato.	BUONO	7
Oltre a comprendere ed eseguire la prova in modo corretto, senza commettere errori dimostra una appropriata conoscenza delle terminologie da utilizzare e padronanza dei termini tecnici da utilizzare.	OTTIMO	8-10



Allegato 4
(articolo 4, comma 4)

**MODELLO DI ATTESTATO DI SUPERAMENTO DEL PERCORSO FORMATIVO PER LA
FIGURA PROFESSIONALE DI ALLIEVO UFFICIALE DI COPERTA/MACCHINA**

intestazione dell'Istituto Tecnico e/o Polo formativo di settore accreditato dalle Regioni

(Autorizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di porto n. del.....)

Si certifica che il/la Sig./Sig.ra.....

Nato/a il

Codice fiscale iscritto nelle matricole di prima categoria al n.

..... del Compartimento Marittimo di

ha superato con esito favorevole il percorso formativo per accedere alla figura professionale di

Allievo Ufficiale di coperta/macchina

dal al

con la seguente valutazione

INGLESE		PROVA PRATICA	PROVA ORALE
SCRITTO	ORALE	VOTO FINALE	VOTO FINALE

Data di rilascio.....

Il Presidente della Commissione esaminatrice
(timbro e firma)

