

**PROGRAMMI DELLE PROVE D'ESAME PER I CONCORSI PER LA NOMINA A
UFFICIALI IN SERVIZIO PERMANENTE NEI RUOLI SPECIALI DEI CORPI
DELLA MARINA MILITARE**

1. PROVE SCRITTE (art. 9 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti prove scritte:

- a) una prova scritta di cultura generale consistente nella somministrazione di 80 quesiti a risposta multipla, della durata massima di 75 minuti, volti ad accertare il grado di conoscenza nelle seguenti materie:
- lingua italiana, anche sul piano orto-grammaticale e sintattico (57 quesiti);
 - educazione civica (15 quesiti);
 - storia (8 quesiti).

I predetti test potranno avere diverso coefficiente di valutazione. Prima dell'inizio della prova ai concorrenti verranno rese note, da parte delle commissioni esaminatrici, le modalità di svolgimento e di valutazione di detta prova.

- b) una prova scritta per l'accertamento della conoscenza della lingua inglese, della durata massima di 35 minuti, consistente nella somministrazione di un questionario contenente 50 quesiti risposta multipla, volti ad accertare il grado di conoscenza della lingua inglese;
- c) una prova scritta di cultura tecnico-professionale, della durata massima di 6 (sei) ore, consistente in quesiti a risposta libera su argomenti previsti dai programmi d'esame per la prova orale di ogni concorso riportati nella parte II del seguente paragrafo 2.

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

Le commissioni esaminatrici di cui all'art. 8, comma 1, lettera a) del bando interrogheranno i concorrenti sulle materie d'esame di seguito riportate.

PARTE I - MATERIE COMUNI PER TUTTI I CONCORSI

a. Storia (Testo di riferimento: "Storia e politica navale dell'età contemporanea" – edito dall'Ufficio storico della Marina Militare)

(1) la 1ª guerra mondiale

- la gara navale anglo-tedesca all'inizio del novecento e nuovi tipi di unità;
- cause, lineamenti generali del conflitto, con particolare riferimento alla guerra navale, alle azioni ed agli avvenimenti in cui è stata coinvolta la Regia Marina;
- il primato informativo inglese e la "Stanza 40";
- l'inizio del conflitto e le azioni di superficie sugli Oceani;
- le operazioni nel Mare del Nord fino alla battaglia dello Jutland;
- la guerra nel Mediterraneo prima e dopo l'intervento dell'Italia - azioni nell'Adriatico (con particolare riferimento alle operazioni dei MAS e dei mezzi insidiosi);
- la grande battaglia navale dello Jutland;
- la neutralità e l'intervento degli Stati Uniti;
- la guerra sottomarina;
- ultime azioni nel Mare del Nord e la vittoria alleata;
- le conferenze per il disarmo navale tra le due guerre;

(2) la 2ª guerra mondiale:

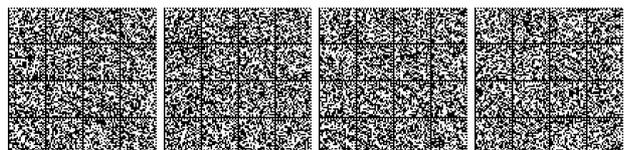
- cause, lineamenti generali del conflitto, con particolare riferimento alla guerra navale, alle azioni ed agli avvenimenti in cui è stata coinvolta la Regia Marina;



- la politica navale italiana dal 1922 al 1940 e lo stato di preparazione al conflitto;
 - l'Italia in guerra. Le battaglie di Punta Stilo e Capo Spada ed azioni minori;
 - l'attacco a Taranto e la fine della "guerra parallela". Lo scontro di Capo Teulada e il bombardamento navale di Genova;
 - la battaglia di Gaudio e Matapan;
 - le audaci imprese dei mezzi d'assalto italiani e la guerra dei convogli;
 - le operazioni navali mediterranee nel 1942;
 - l'invasione della Sicilia, l'armistizio e la cobelligeranza.
- “b. Ordinamento e regolamenti della Marina Militare (Testi di riferimento: Testo di Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – 2 Volumi (di cui il secondo diviso in due parti), edito da Marinaccad, pubblicato nel sito web della Marina):
- (1) nozioni sul personale della Marina Militare:
- stato giuridico degli ufficiali (Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Secondo, Parte Prima, Capitolo 3 e Capitolo 2, paragrafi 1 e 2);
 - ruoli e Corpi degli ufficiali (Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Secondo, Parte Prima, Capitolo 1)
 - ruoli, categorie e funzioni del personale appartenente alle categorie dei sottufficiali e dei graduati (Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Secondo, Parte Prima, Capitolo 5, paragrafi 1 e 2)
 - reclutamento del personale militare (Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Secondo, Parte Prima, Capitolo 2 e Capitolo 5, paragrafi dal 3 al 7);
- (2) nozioni di regolamenti:
- la disciplina militare: (Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Secondo, Parte Prima, Capitolo 1);
- (3) nozioni di ordinamento (Testo di riferimento: Ordinamento delle Forze Armate e Regolamenti M.M. – Volume Primo, edito da Marinaccad, pubblicato nel sito web della Marina):
- organizzazione centrale del Ministero della Difesa (para 21 e dal 23 al 34);
 - organizzazione centrale della Marina Militare (tutto il capitolo ottavo e i para 46 e 47 del capitolo nono);
 - organizzazione periferica territoriale della Marina Militare (para 51, 52, 53, 55).

PARTE II - MATERIE DEI SINGOLI CONCORSI (dalle quali saranno tratti gli argomenti per la prova scritta di cultura tecnico-professionale).

- a. CONCORSO PER IL CORPO DI STATO MAGGIORE (art. 1, comma 1, lettera a) del bando).
- (1) Nautica (principali testi di riferimento: Manuale dell'Ufficiale di Rotta, edito dall'Istituto Idrografico della Marina Militare, e Norme per prevenire gli abbordi in mare):
- geoide, ellissoide terrestre, sfera terrestre e suoi elementi geografici, coordinate geografiche, relazione fra archi di equatore e archi di parallelo, misura delle distanze, direzioni, ortodromia, lossodromia;
 - proiezioni cartografiche, rappresentazioni usate per le carte marine, carta di Mercatore, proiezioni gnomoniche, piano nautico, scale;
 - documentazione nautica;
 - i problemi della navigazione stimata - generalità;
 - gli strumenti della navigazione stimata: descrizione della bussola magnetica; cenni di magnetismo; deviazione, tabelle di deviazione, compensazione e giri di bussola; la bussola di rotta e la bussola normale; breve descrizione della girobussola; le leggi fisiche

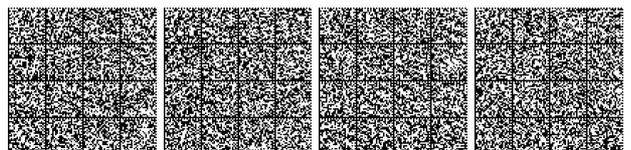


alla base del funzionamento della girobussola; ripetitori di girobussola; vantaggi, limitazioni, precisione della girobussola; descrizione di solcometro, tachimetro, contagiri e relativa taratura;

- navigazione in presenza di corrente e di vento;
- gli errori della navigazione stimata;
- navigazione costiera, i luoghi di posizione più in uso e il loro impiego;
- gli strumenti della navigazione costiera;
- il riconoscimento della costa e il segnalamento marittimo;
- cenni di navigazione satellitare e principio di funzionamento del GPS;
- cenni sul fenomeno della marea e delle correnti di marea; impiego delle tavole di marea italiane;
- norme per prevenire gli abbordi in mare.

(2) Nozioni di meteorologia (Principale testo di riferimento: Manuale dell'Ufficiale di Rotta, edito dall'Istituto Idrografico della Marina Militare):

- tempo atmosferico e clima;
- l'atmosfera, la sua composizione e la sua struttura termica;
- atmosfera barotropica e atmosfera baroclina;
- la pressione atmosferica, la sua misurazione in condizioni normali e i relativi strumenti di misura, l'esperimento di Torricelli, le cause della variazione della pressione, la rappresentazione del campo barico, la tendenza barometrica;
- la distribuzione della pressione sulla superficie terrestre;
- il vento in quota, i moti verticali in quota, le onde di Rossby e le correnti a getto;
- principio della conservazione della vorticità assoluta;
- il vento al suolo, i moti verticali alle basse quote, la struttura del vento;
- le brezze;
- cenni sulle masse d'aria;
- la circolazione generale dell'atmosfera (cellule polari, tropicali e di Hadley) e andamento corrispondente del vento al suolo;
- le meteore (nubi, precipitazioni, nebbia, foschia, ecc.);
- le perturbazioni, le superfici frontali, i fronti al suolo e in quota (fronte caldo, fronte freddo, fronte occluso, fronte stazionario, fronte quasi stazionario, ecc.);
- lettura delle carte meteo al suolo e in quota e loro simbologia;
- osservazioni meteo a bordo e strumentazione impiegata:
 - le stazioni meteorologiche e il bollettino SHIP;
 - osservazione della nuvolosità;
 - la misura del vento e la sua forza, la rosa dei venti e la scala Beaufort;
 - la misurazione della temperatura dell'aria;
 - la misurazione della temperatura superficiale del mare;
 - temperatura di rugiada e umidità relativa;
 - la misura della pressione atmosferica e strumenti di misura;
 - misurazione della temperatura di rugiada e dell'umidità relativa (psicrometro a fionda; psicrometro di Assmann);
 - la visibilità;
 - osservazione delle onde del mare - i parametri dell'onda (altezza, lunghezza, periodo), mare vivo, mare lungo, mare morto, scala Douglas;;
 - il fetch e il mare completamente sviluppato.



b. CONCORSO PER IL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA – SPECIALITA' GENIO NAVALE**(1) Architettura navale e statica della nave:****(a) geometria della nave:**

- denominazione ed illustrazione dei galleggianti e delle loro parti;
- dimensioni principali dello scafo;
- coefficienti caratteristici della carena e loro influenza;
- piano di costruzione;
- elementi delle carene diritte, definizione e tipologie di dislocamento;

(b) stabilità della nave:

- definizione di centro di carena, metacentro e raggio metacentrico;
- coppia di stabilità trasversale;
- metodo metacentrico;
- stabilità di forma e di peso;
- diagramma di stabilità statica trasversale;

(c) spostamento di pesi:

- spostamento verticale di pesi;
- ingavonamento;
- spostamento trasversale di peso;
- prove di stabilità;

(d) imbarco/sbarco di pesi, falla ed incaglio - cenni generali;**(e) carichi mobili:**

- carichi scorrevoli;
- carichi sospesi;
- carichi liquidi;

(f) resistenza al moto:

- forme di carena - principi generali di resistenza al moto, stabilità e tenuta al mare;
- cenni sulle prove in vasca e loro finalità.

(2) Sistema nave: apparati di propulsione e di generazione:**(a) richiami di termodinamica:**

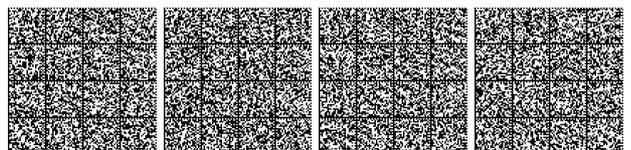
- grandezze caratteristiche di stato;
- il primo ed il secondo principio della termodinamica;

(b) caratteristiche generali dei motori endotermici alternativi e rotativi:

- cicli caratteristici teorici e pratici;
- organi principali e loro componenti;
- potenza, rendimento e consumi specifici;
- andamento dei diagrammi caratteristici potenza/giri;
- la sovralimentazione nei motori alternativi;
- la lubrificazione dei motori - principi generali;
- la distribuzione nei motori alternativi;
- principali differenze tra motori alternativi e rotativi;

(c) ausiliari per l'apparato di propulsione: circuiti, oli, gasoli e refrigerazione;**(d) descrizione generale di impianti propulsivi non convenzionali: nucleare, a cella di combustibile e motori a circuito chiuso;****(e) principi generali di propulsione elettrica;****(f) descrizione delle principali tipologie di impianti propulsivi: combined diesel or gas (CODOG), combined gas and gas (COGAG), combined diesel electric and gas (CODLAG) etc...;**

- (g) principi generali sulla produzione di energia elettrica a bordo delle unità navali;
 - (h) principi generali sulla distribuzione di energia elettrica a bordo delle unità navali;
 - (i) descrizione generale degli elementi della catena propulsiva di una unità navale:
 - impianti di riduzione;
 - giunti di accoppiamento;
 - propulsori;
 - (l) descrizione generale delle finalità e delle caratteristiche principali dell'impianto di automazione a bordo delle unità navali e sua integrazione con gli apparati/impianti della piattaforma;
- (3) impianti di bordo e di sicurezza:
- (a) impianti di governo e di stabilizzazione;
 - (b) impianti di condizionamento e conservazione degli alimenti - descrizione dei principi di funzionamento;
 - (c) impianti per i servizi ecologici di bordo - descrizione e principi di funzionamento;
 - (d) impianti oleodinamici e mezzi di sollevamento;
 - (e) impianti per la produzione ed il trattamento dell'acqua dolce;
 - (f) il servizio di sicurezza:
 - organizzazione del servizio di sicurezza:
 - compiti fondamentali;
 - incarichi e responsabilità;
 - organi direttivi ed esecutivi;
 - suddivisione della nave in zone - la compartimentazione;
 - assetti e ruoli in porto ed in navigazione;
 - la difesa antincendio:
 - la combustione;
 - tecniche di spegnimento;
 - classificazione degli incendi;
 - gli agenti estinguenti;
 - gli impianti antincendio:
 - impianti ad acqua;
 - impianti a schiuma;
 - impianti a gas;
 - impianti di sicurezza per il ponte di volo e gli aeromobili;
 - la difesa antifalla:
 - tecniche di difesa antifalla;
 - impianti di esaurimento;
 - mezzi antifalla e di emergenza;
 - il controllo del danno:
 - la compartimentazione delle unità navali;
 - gestione ed evacuazione dei fumi;
 - gestione ed esaurimento degli allagamenti.
- c. CONCORSO PER IL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA – SPECIALITA' ARMI NAVALI
- (1) Elettrotecnica, elettronica e misure elettroniche:
 - (a) fondamenti di elettronica:



reti elettriche in corrente continua e alternata; elettrostatica e elettromagnetismo; sistemi trifase;

- (b) elettronica:
semiconduttori; giunzione pn; diodi e loro applicazioni; transistori (BJT, MOSFET, etc...) e loro applicazioni; amplificatori (CE, CB, CC) e loro applicazioni; amplificatori operazionali e loro applicazioni. Elettronica digitale: inverter, porte logiche, reti logiche, registri, contatori, convertitori;
- (c) modulo di misure elettroniche: progettazione ed esecuzione di una misurazione; incertezza di misura; oscilloscopi (analogici e digitali); voltmetri; frequenzimetri; analizzatori di spettro analogici e digitali; sistemi automatici di misura; analizzatori di rete.

(2) Informatica e reti;

- (a) calcolatori/personal computer:
HW e SW; sistemi operativi;
- (b) reti informatiche:
tipologie di reti; supporti fisici; schede di rete; protocolli; componenti di rete;
- (c) database e database management system;
- (d) sicurezza informatica e delle reti.

(3) Radiotecnica e radiopropagazione;

- (a) bande di frequenza;
- (b) grandezze caratteristiche (ampiezza, frequenza, fase);
- (c) modulazioni analogiche e digitali;
- (d) linee di trasmissione e propagazione guidata;
- (e) antenne e propagazione nello spazio libero (line of sight, per onda superficiale, ionosferica);
- (f) compatibilità elettromagnetica (nozioni di base);

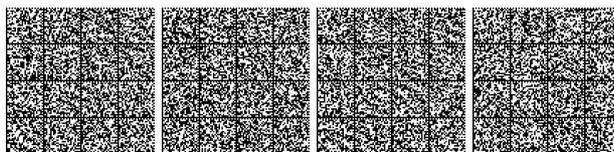
d. CONCORSO PER IL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA – SPECIALITA' INFRASTRUTTURE

(1) Legislazione tecnica:

- (a) lavori pubblici (progettazione opere pubbliche, direzione lavori, collaudo);
- (b) sicurezza dei cantieri;
- (c) prevenzione incendi (procedimenti ed adempimenti di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 15 e DM 07 agosto 2012; D.M. 3 agosto 2015 Codice di prevenzione incendi "Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139"; DM 10/3/1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro");
- (d) riqualificazione energetica e fonti rinnovabili;
- (e) normativa tecnica per le costruzioni;
- (f) norme sulle installazioni di impianti posti al servizio degli edifici;
- (g) norme in materia di tutela dei beni culturali, paesaggistici, architettonici;
- (h) cenni di urbanistica.

(2) Progettazione ed esecuzione di opere dell'ingegneria civile e impiantistica:

- (a) cenni di costruzioni in calcestruzzo armato, calcestruzzo armato precompresso, acciaio, legno e muratura, anche in zona sismica;
- (b) cenni di fondazioni ed opere di sostegno;
- (c) cenni di consolidamento e restauro di edifici esistenti;
- (d) interventi di efficientamento energetico dell'involucro edilizio;



- (e) interventi di prevenzione e protezione antincendio delle strutture;
 - (f) cenni di strade;
 - (g) cenni di acquedotti e fognature;
 - (h) cenni di opere marittime: banchine a gravità, banchine a giorno, pontili, bacini di carenaggio; cenni sulle principali opere di protezione dei litorali, operazioni di dragaggio;
 - (i) impianti idrici;
 - (j) impianti gas;
 - (k) impianti elettrici e di illuminazione;
 - (l) impianti termici e di condizionamento;
 - (m) energie da fonti rinnovabili (impianti fotovoltaici, solari termici, geotermici, eolici, impianti di cogenerazione);
 - (n) impianti per la prevenzione e protezione antincendio;
 - (o) impianti elevatori, carriponte.
- e. CONCORSO PER IL CORPO DI COMMISSARIATO MILITARE MARITTIMO (art. 1, comma 1, lettera c) del bando)
- (1) Elementi di contabilità generale dello Stato:
 - (a) cenni sul bilancio dello Stato: principi, requisiti, formazione;
 - (b) bilancio di competenza e bilancio di cassa;
 - (c) le spese dello Stato: le fasi e l'attività di controllo;
 - (d) la Corte dei conti, la Ragioneria Generale e le Ragionerie Centrali;
 - (e) la scelta del contraente nei contratti pubblici e forme di stipulazione degli stessi;
 - (f) il funzionario delegato e le aperture di credito - la contabilità speciale;
 - (g) i consegnatari dei beni mobili con particolare riferimento alla resa del conto;
 - (h) responsabilità amministrativa e contabile.
 - (2) Nozioni di diritto pubblico:
 - (a) lo Stato;
 - (b) la Costituzione italiana;
 - (c) il Parlamento;
 - (d) il Presidente della Repubblica;
 - (e) il Governo;
 - (f) la Magistratura;
 - (g) la Corte Costituzionale.
 - (3) Nozioni di diritto civile:
 - (a) nozioni e distinzioni del diritto;
 - (b) le fonti del diritto;
 - (c) l'applicazione delle leggi in generale;
 - (d) le persone fisiche e le persone giuridiche;
 - (e) il contratto: requisiti, oggetto, forma, annullamento, rescissione, risoluzione;
 - (f) cenni sui contratti tipici.
 - (4) Nozioni di diritto amministrativo:
 - (a) fonti e nozioni generali: diritto pubblico e diritto privato;
 - (b) diritti oggettivi e interessi legittimi;
 - (c) l'organizzazione amministrativa: gli organi attivi dell'amministrazione centrale;
 - (d) gli organi consultivi dell'amministrazione centrale con particolare riguardo al Dicastero della Difesa;
 - (e) l'Avvocatura dello Stato;



- (f) i beni della Pubblica Amministrazione (P.A.): caratteristiche e regime dei beni pubblici;
- (g) i principi generali e costituzionali dell'attività amministrativa;
- (h) i ricorsi in via amministrativa e quelli in via giurisdizionale: tipologia delle azioni;
- (i) il complesso giurisdizionale TAR - Consiglio di Stato;
- (j) il silenzio della P.A.;
- (k) il giudizio di ottemperanza;
- (l) il "Commissario ad acta".

f. CONCORSO PER IL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO (art. 1, comma 1, lettera d) del bando)

(1) Nozioni di diritto pubblico:

- (a) la Costituzione Italiana: elementi storici; caratteristiche fondamentali della Costituzione repubblicana;
- (b) il Parlamento: bicameralismo; l'organizzazione interna delle Camere; la funzione legislativa; la legge finanziaria e il bilancio di previsione dello Stato; la legge comunitaria;
- (c) il Presidente della Repubblica;
- (d) il Governo: gli organi, la struttura e l'attività;
- (e) la Magistratura: l'organizzazione della Magistratura, i giudici ordinari, speciali e gli straordinari, la Corte dei conti e il Consiglio di Stato;
- (f) le autonomie locali: il concetto di decentramento, la Regione, la Provincia e il Comune, le funzioni del Sindaco.

(2) Nozioni di diritto privato:

- (a) ordinamento giuridico;
- (b) diritto pubblico e diritto privato;
- (c) la norma giuridica;
- (d) l'attività giuridica: il rapporto giuridico; il soggetto (persona fisica e giuridica); l'oggetto, la prescrizione e la decadenza;
- (e) cenni sul negozio giuridico;
- (f) cenni sui diritti reali;
- (g) il possesso;
- (h) diritti reali di garanzia;
- (i) il contratto: conclusione, effetti, elementi sui contratti tipici.

(3) Nozioni di diritto amministrativo:

- (a) fonti e nozioni generali;
- (b) diritti soggettivi e interessi legittimi;
- (c) la pubblica amministrazione: organizzazione periferica; le amministrazioni indipendenti e le agenzie;
- (d) l'attività amministrativa: i principi che regolano l'attività amministrativa; classificazione dell'attività, attività materiale; i comportamenti; gli atti amministrativi;
- (e) gli elementi del provvedimento amministrativo: il soggetto; la competenza; la volontà, l'interesse pubblico, la motivazione, la forma;
- (f) classificazione dei provvedimenti amministrativi: le autorizzazioni, le concessioni, le ordinanze, i regolamenti;
- (g) la giustizia amministrativa: i ricorsi amministrativi; giurisdizione ordinaria e amministrativa; i Tribunali Amministrativi Regionali; la tutela giurisdizionale del diritto di accesso ai documenti amministrativi.



- 4) Diritto della navigazione:
- (a) definizione e caratteri;
 - (b) i beni pubblici destinati alla navigazione: gli spazi marittimi, le convenzioni internazionali che disciplinano il regime giuridico degli spazi marittimi;
 - (c) il demanio marittimo: il demanio portuale e costiero; la competenza delle regioni sul demanio marittimo; la delimitazione, l'ampliamento e la sclassificazione; le concessioni dei demani marittimi; le occupazioni e le innovazioni abusive;
 - (d) la gestione portuale: la legge n. 84/94, i poteri del capo del circondario marittimo;
 - (e) il regime amministrativo della nave; definizione di nave, iscrizione, navigabilità, documenti di bordo;
 - (f) l'armatore, i suoi ausiliari ed il comandante della nave;
 - (g) la disciplina della pesca marittima e cenni sul diporto nautico;
 - (h) elementi sulle principali convenzioni in materia di sicurezza della navigazione e tutela dell'ambiente marino.
- (5) Servizi d'istituto:
- (a) la sicurezza della navigazione e la salvaguardia della vita umana in mare – la normativa internazionale e nazionale di settore e la più recente evoluzione in materia di maritime-security;
 - (b) il servizio di ricerca e soccorso (search and rescue - S.A.R.) - organizzazione e quadro normativo di riferimento;
 - (c) tutela dell'ambiente marino e costiero - attività e quadro normativo di riferimento;
 - (d) controllo e tutela della pesca marittima e acquacoltura - attività e quadro normativo di riferimento;
 - (e) l'attività di polizia marittima e giudiziaria - le principali linee di attività;
 - (f) sistemi di monitoraggio del traffico marittimo, di comunicazione e informativi: automatic identification system (A.I.S.), vessel traffic system (V.T.S.) e safe sea net (SAFESEANET), long range identification and tracking (LRIT), clean sea net (CLEANSEANET), vessel monitoring system (VMS).

3. AVVERTENZA

I concorrenti potranno effettuare training on-line, per la preparazione alla prova scritta di cultura generale, sul sito web www.marina.difesa.it dove sarà inserito un apposito simulatore contenente la banca dati di quesiti dalla quale sarà estrapolato il test della prova scritta.

I concorrenti in servizio ed in congedo che intendono approfondire la loro preparazione potranno consultare i libri di testo (limitatamente a quelli editi dall'Accademia Navale) nella sezione concorsi del sito www.marina.difesa.it.

Per le materie inerenti al Corpo della Capitanerie di Porto, punto d) i concorrenti potranno fare riferimento al sito istituzionale della Guardia Costiera (www.guardiacostiera.gov.it).

