

**MINISTERO DELLA DIFESA**  
**DIREZIONE GENERALE PER IL PERSONALE MILITARE**  
**IL DIRETTORE GENERALE**  
**DI CONCERTO CON**  
**IL COMANDANTE GENERALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO**

- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487, concernente il “Regolamento recante norme sull'accesso agli impieghi nelle Pubbliche Amministrazioni e le modalità di svolgimento dei concorsi, dei concorsi unici e delle altre forme di assunzione nei pubblici impieghi” e successive modifiche;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, concernente il “Codice in materia di protezione dei dati personali” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, concernente il “Codice dell’Amministrazione digitale” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il Decreto Legislativo 11 aprile 2006, n. 198, recante “Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della Legge 28 novembre 2005, n. 246” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il Decreto Interministeriale 9 luglio 2009 concernente le equiparazioni tra i diplomi di laurea ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici;
- VISTO** il Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, recante il “Codice dell’Ordinamento Militare” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, recante il “Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di Ordinamento Militare” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** l’art. 625 del citato Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, Codice dell’Ordinamento Militare, concernente “Specificità e rapporti con l’ordinamento generale del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche e altri ordinamenti speciali”;
- VISTO** l’art. 577 del citato Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di Ordinamento Militare, concernente “Modalità di svolgimento dei concorsi”;
- VISTA** la Legge 12 luglio 2010, n. 109, concernente disposizioni per l’ammissione dei soggetti fabici nelle Forze Armate e di Polizia;
- VISTO** il Decreto Ministeriale 16 gennaio 2013 -registrato alla Corte dei conti il 1° marzo 2013, registro n. 1, foglio n. 390- recante, tra l’altro, struttura ordinativa e competenze della Direzione Generale per il Personale Militare;
- VISTI** il Decreto Ministeriale 4 giugno 2014, con il quale è stata approvata la direttiva tecnica riguardante i criteri per delineare il profilo sanitario dei soggetti giudicati idonei al servizio militare e la direttiva tecnica riguardante i criteri per delineare il profilo sanitario dei soggetti giudicati idonei al servizio militare;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 17 dicembre 2015, n. 207, recante il “Regolamento in materia di parametri fisici per l’ammissione ai concorsi per il reclutamento nelle Forze Armate, nelle Forze di Polizia a Ordinamento militare e civile e nel Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco”, emanato in attuazione della Legge 12 gennaio 2015, n. 2;
- VISTA** la Direttiva Tecnica edizione 2016 dell’Ispettorato Generale della Sanità Militare, recante “Modalità tecniche per l’accertamento e la verifica dei parametri fisici”,

emanata ai sensi del precitato Decreto del Presidente della Repubblica 17 dicembre 2015, n. 207;

- VISTO** il comma 4-bis dell'art.643 del citato Codice dell'Ordinamento militare, introdotto dal Decreto Legislativo 26 aprile 2016, n. 91, il quale stabilisce che nei concorsi per il reclutamento del personale delle Forze armate i termini di validità delle graduatorie finali approvate, ai fini dell'arruolamento di candidati risultati idonei ma non vincitori, sono prorogabili solo nei casi e nei termini previsti dallo stesso Codice;
- VISTO** il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati;
- VISTA** la Direttiva Tecnica in materia di protocolli sanitari per la somministrazione di profilassi vaccinali al personale militare, allegata al Decreto Interministeriale 16 maggio 2018;
- VISTO** il Decreto Ministeriale 18 ottobre 2018, concernente, tra l'altro, requisiti di partecipazione, titoli di studio, tipologia e modalità di svolgimento dei concorsi e delle prove d'esame per il reclutamento degli Ufficiali in servizio permanente dell'Esercito Italiano, della Marina Militare e dell'Aeronautica Militare e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTA** la Legge 30 dicembre 2021, n. 234, recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024 (Legge di bilancio 2022);
- VISTA** la lettera n. M\_INF CGCCP 0069043 del 19 maggio 2022 del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, concernente i reclutamenti autorizzati per l'anno 2023, come successivamente modificata e integrata con la lettera n. M\_INF CGCCP 0145468 del 2 novembre 2022;
- VISTA** la lettera n. M\_D A0D32CC REG2022 0237999 del 7 giugno 2022, così come integrata dalla lettera n. M\_D AD2D0C9 RG22 0093015 del 6 ottobre 2022, dello Stato Maggiore della Difesa, concernente il piano dei reclutamenti per l'anno 2023;
- VISTA** la lettera n. M\_D A0D32CC REG2022 0320965 del 12 settembre 2022 dello Stato Maggiore Difesa, che dispone, tra l'altro, il reclutamento per la Marina Militare di ulteriori 21 (ventuno) Ufficiali a Nomina Diretta, rispetto a quelli già autorizzati con la citata lettera n. M\_D A0D32CC REG2022 0237999 del 7 giugno 2022 dello Stato Maggiore della Difesa, per l'esigenza di alimentazione delle unità organizzative interforze di recente costituite nei domini cyber e spazio e, in particolare, 11 (undici) posti per il settore cyber e 10 (dieci) posti per il settore spazio;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica in data 16 luglio 2021, concernente la nomina dell'Ammiraglio Ispettore Nicola CARLONE a Comandante Generale del Corpo delle Capitanerie di porto con contestuale conferimento del grado di Ammiraglio Ispettore Capo;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 23 novembre 2021 -registrato alla Corte dei conti il 1° dicembre 2021, foglio n. 3226- concernente la sua nomina a Direttore Generale per il Personale Militare,

## **D E C R E T A**

### **Art. 1**

#### Posti a concorso

1. Sono indetti i sottotitoli concorsi, per titoli ed esami, per la nomina a Ufficiale in servizio permanente nei ruoli normali della Marina Militare:

- a) concorso per la nomina di 6 (sei) sottotenenti di vascello del Corpo del genio della Marina, così suddivisi:
    - 1) 1 (uno) per la specialità genio navale sommergibilista;
    - 2) 1 (uno) per la specialità armi navali sommergibilista;
    - 3) 1 (uno) per la specialità armi navali - Tecnici di Aeromobili (TC/AER) per laureati in ingegneria Aerospaziale, Aeronautica e Astronautica (LM-20);
    - 4) 1 (uno) per la specialità armi navali - Tecnici di Aeromobili (TC/AER) per laureati in ingegneria Elettronica (LM-29);
    - 5) 2 (due) per la specialità infrastrutture;
  - b) concorso per la nomina di 21 (ventuno) sottotenenti di vascello del Corpo del Genio della Marina per specialità armi navali, da impiegare nei Domini Cyber e Spazio della Difesa, così ripartiti in base al possesso dei seguenti titoli di studio:
    - 1) 3 (tre) per laurea magistrale/specialistica in ingegneria aerospaziale e astronautica (LM-20);
    - 2) 4 (quattro) per laurea magistrale/specialistica in ingegneria elettronica (LM-29);
    - 3) 5 (cinque) per laurea magistrale/specialistica in ingegneria delle telecomunicazioni (LM-27);
    - 4) 6 (sei) per laurea magistrale/specialistica in una delle seguenti lauree: ingegneria informatica (LM32), informatica (LM-18), sicurezza informatica (LM-66);
    - 5) 2 (due) per laurea magistrale/specialistica in Fisica (LM-17);
    - 6) 1 (uno) per laurea magistrale/specialistica in Matematica (LM-40);
  - c) concorso per la nomina di 3 (tre) ufficiali del Corpo Sanitario Militare Marittimo - medici, così suddivisi:
    - 1) 2 (due) tenenti di vascello, specialisti in malattie dell'apparato respiratorio, chirurgia generale, chirurgia toracica, chirurgia vascolare, dermatologia e venereologia, ginecologia e ostetricia, igiene e medicina preventiva, medicina interna, medicina del lavoro, neurologia, oftalmologia, otorinolaringoiatria, psichiatria, radiodiagnostica, traumatologia e ortopedia, urologia, chirurgia maxillo-facciale, medicina d'emergenza-urgenza, anestesia rianimazione terapia intensiva e del dolore, malattie apparato cardiovascolare, medicina legale e delle assicurazioni, medicina dello sport e dell'esercizio fisico;
    - 2) 1 (uno) sottotenente di vascello, medico generico;
  - d) concorso per la nomina di 3 (tre) sottotenenti di vascello del Corpo di Commissariato Militare Marittimo;
  - e) concorso per la nomina di 5 (cinque) sottotenenti di vascello del Corpo delle Capitanerie di Porto, così suddivisi:
    - 1) 2 (due) per laureati nelle seguenti classi di laurea: architettura e ingegneria edile - architettura, ingegneria civile, ingegneria dei sistemi edilizi, ingegneria della sicurezza, ingegneria per l'ambiente e il territorio, pianificazione territoriale urbanistica ed ambientale;
    - 2) 3 (tre) per laureati nelle seguenti classi di laurea: ingegneria informatica, ingegneria elettronica, informatica, sicurezza informatica, ingegneria delle telecomunicazioni.
2. Nell'ambito dei concorsi di cui al precedente comma 1, sono previste le seguenti riserve di posti a favore degli Ufficiali ausiliari che abbiano prestato per almeno 18 mesi servizio senza demerito nell'Esercito, nella Marina Militare e nell'Aeronautica Militare, ai sensi dell'art. 678, comma 4 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66:
- a) un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera a), numero 1), un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera a), numero 2), un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera a), numero 3), un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera a), numero 4) e due posti per il concorso di cui al comma 1, lettera a), numero 5);

- b) un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera c), numero 1) e un posto per il concorso di cui al comma 1, lettera c), numero 2);
- c) due posti per il concorso di cui al comma 1, lettera d);
- d) due posti per il concorso di cui al comma 1, lettera e), numero 1) e due posti per il concorso di cui al comma 1, lettera e), numero 2).

Inoltre nel concorso di cui al precedente comma 1, ai sensi all'art. 645 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, 1 (uno) posto è riservato al coniuge e ai figli superstiti ovvero ai parenti in linea collaterale di secondo grado (se unici superstiti) del personale delle Forze Armate e delle Forze di Polizia deceduto in servizio e per causa di servizio. Nel caso di più candidati idonei, il posto verrà assegnato prioritariamente seguendo l'ordine dell'elenco dei posti a concorso di cui al precedente comma 1.

- 3. I candidati idonei, risultati vincitori per la selezione di cui al comma 1, lettera b) saranno inizialmente impiegati per esigenze dell'A.D. in ambito interforze nei settori Cyber e Spazio. Ai medesimi sarà consentito, durante il corso Tecnico Applicativo, di esprimere la propria preferenza rispetto all'impiego nel settore Cyber o nel settore Spazio.
- 4. In caso di mancata copertura dei posti in uno dei concorsi di cui al precedente comma 1, lettere a), b), c) e d) per mancanza di concorrenti idonei, la Direzione Generale per il Personale Militare si riserva la facoltà, in relazione alle esigenze della Forza armata, di portare i posti non ricoperti in aumento a uno o agli altri tre rimanenti concorsi secondo la relativa graduatoria di merito. In caso di mancata copertura dei posti in uno dei concorsi di cui al precedente comma 1, lettera e) numeri 1) e 2), per mancanza di concorrenti idonei, la Direzione generale per il personale militare si riserva la facoltà, in relazione alle esigenze della Forza armata, di portare i posti non ricoperti in aumento all'altro concorso secondo la relativa graduatoria di merito. Qualora il posto non ricoperto sia un posto riservato, esso sarà a sua volta destinato prioritariamente ai concorrenti riservatari, sempreché nella graduatoria del concorso oggetto della devoluzione vi siano concorrenti riservatari idonei e sia rispettato il limite dell'80% previsto dal già citato art. 678, comma 4 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66.
- 5. Resta impregiudicata per l'Amministrazione la facoltà, esercitabile in qualunque momento, di revocare il presente bando di concorso, variare il numero dei posti, modificare, annullare, sospendere o rinviare lo svolgimento delle attività previste dal concorso o l'ammissione al corso applicativo dei vincitori, prorogare il termine di presentazione delle domande del concorso (ferma restando la prevista data relativa al possesso dei requisiti, titoli di merito e di preferenza), in ragione di esigenze attualmente non valutabili né prevedibili, ovvero in applicazione di leggi di bilancio dello Stato o finanziarie o di disposizioni di contenimento della spesa pubblica. In tal caso, ove necessario, l'Amministrazione della Difesa ne darà immediata comunicazione nel portale dei concorsi on-line del Ministero della Difesa che avrà valore di notifica a tutti gli effetti.
- 6. Nel caso in cui l'Amministrazione eserciti la potestà di auto-organizzazione prevista dal comma precedente, non sarà dovuto alcun rimborso pecuniario ai candidati circa eventuali spese dagli stessi sostenute per la partecipazione alle selezioni concorsuali.
- 7. La predetta Direzione Generale si riserva altresì la facoltà, nel caso di eventi avversi di carattere eccezionale che impediscano oggettivamente a un rilevante numero di candidati di presentarsi nei tempi e nei giorni previsti per l'espletamento delle prove concorsuali, di prevedere sessioni di recupero delle prove stesse. In tal caso, sarà dato avviso nel portale dei concorsi online del Ministero della Difesa definendone le modalità e avrà valore di notifica a tutti gli effetti, per tutti gli interessati.

## **Art. 2**

### **Requisiti di partecipazione**

- 1. Possono partecipare, a uno solo dei concorsi di cui al precedente art. 1, i candidati che, alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande indicato nel successivo art. 4, comma

- 1:
- a) non abbiano superato il giorno di compimento del:
    - 1) 40° anno di età, se Ufficiali in Ferma Prefissata dell'Esercito, della Marina Militare o dell'Aeronautica Militare che abbiano completato un anno di servizio in tale posizione o se Ufficiali inferiori delle Forze di completamento, ai sensi dell'art. 653, comma 1 del Decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66;
    - 2) 34° anno di età, se Ufficiali in Ferma Prefissata dell'Arma dei Carabinieri che abbiano completato un anno di servizio o se Ufficiali inferiori delle Forze di completamento dell'Arma dei Carabinieri, ai sensi dell'art. 653, comma 1 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66;
    - 3) se non appartenenti alle predette categorie:
      - 38° anno di età per i 2 (due) posti a concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera c), numero 1);
      - 35° anno di età per i restanti posti a concorso;
  - b) siano cittadini italiani;
  - c) godano dei diritti civili e politici;
  - d) non siano stati destituiti, dispensati o dichiarati decaduti dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione, licenziati dal lavoro alle dipendenze di Pubbliche Amministrazioni a seguito di procedimento disciplinare ovvero prosciolti, d'autorità o d'ufficio, da precedente arruolamento volontario nelle Forze Armate o di Polizia per motivi disciplinari o di inattitudine alla vita militare, a esclusione dei proscioglimenti per inidoneità psico-fisica;
  - e) se concorrenti di sesso maschile, non siano stati dichiarati obiettori di coscienza ovvero ammessi a prestare servizio sostitutivo civile ai sensi della Legge 8 luglio 1998, n. 230, a meno che abbiano presentato apposita dichiarazione irrevocabile di rinuncia allo status di obiettore di coscienza presso l'Ufficio Nazionale per il Servizio Civile non prima che siano decorsi almeno cinque anni dalla data in cui sono stati collocati in congedo, come disposto dall'art. 636 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66. In tal caso, l'esito della dichiarazione dovrà essere allegato in copia digitale alla domanda di partecipazione al concorso;
  - f) non siano stati condannati per delitti non colposi, anche con sentenza di applicazione della pena su richiesta, a pena condizionalmente sospesa o con decreto penale di condanna, ovvero non siano in atto imputati in procedimenti penali per delitti non colposi;
  - g) se militare, non avere in atto un procedimento disciplinare avviato a seguito di procedimento penale che non si sia concluso con sentenza irrevocabile di assoluzione perché il fatto non sussiste ovvero perché l'imputato non lo ha commesso, pronunciata ai sensi dell'art. 530 del codice di procedura penale;
  - h) non siano stati sottoposti a misure di prevenzione;
  - i) abbiano tenuto condotta incensurabile;
  - j) non abbiano tenuto comportamenti nei confronti delle istituzioni democratiche che non danno sicuro affidamento di scrupolosa fedeltà alla Costituzione repubblicana e alle ragioni di sicurezza dello Stato;
  - k) siano in possesso di uno dei seguenti titoli di studio:
    - 1) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numero 1): LM-28 (classe delle lauree magistrali in ingegneria elettrica), LM-33 (classe delle lauree magistrali in ingegneria meccanica), LM-34 (classe delle lauree magistrali in ingegneria navale);
    - 2) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numero 2): LM-32 (classe delle lauree magistrali in ingegneria informatica), LM-18 (classe delle lauree magistrali in informatica), LM-66 (classe delle lauree magistrali in sicurezza informatica), LM-40 (classe delle lauree magistrali in matematica), LM-17 (classe

- delle lauree magistrali in fisica), LM-29 (classe delle lauree in ingegneria elettronica), LM-27 (classe delle lauree magistrali in telecomunicazioni);
- 3) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numero 3), specialità armi navali TC/AER: LM-20 (classe delle lauree in ingegneria Aerospaziale e Astronautica);
  - 4) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numero 4), specialità armi navali TC/AER: LM-29 (classe delle lauree in Ingegneria Elettronica);
  - 5) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera a), numero 5): LM-4 (classe delle lauree magistrali in architettura e ingegneria edile-architettura), LM-23 (classe delle lauree magistrali in ingegneria civile), LM-24 (classe delle lauree magistrali in ingegneria dei sistemi edilizi), LM-26 (classe delle lauree magistrali in ingegneria della sicurezza), LM-35 (classe delle lauree magistrali in ingegneria per l'ambiente e il territorio) e LM-48 (classe delle lauree magistrali in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale). I concorrenti devono, inoltre, essere in possesso dell'abilitazione all'esercizio di una delle seguenti professioni, ai sensi degli articoli 15, 16, 45 e 46 del D.P.R. n. 328/2001:
    - architetto;
    - pianificatore territoriale;
    - ingegnere civile e ambientale;
  - 6) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 1): laurea magistrale/specialistica in ingegneria aerospaziale e astronautica (LM-20);
  - 7) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 2): laurea magistrale/specialistica in ingegneria elettronica (LM-29);
  - 8) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 3): laurea magistrale/specialistica in ingegneria delle telecomunicazioni (LM-27);
  - 9) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 4): laurea magistrale/specialistica in una delle seguenti lauree: ingegneria informatica (LM-32), informatica (LM-18), sicurezza informatica (LM-66);
  - 10) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 5): laurea magistrale/specialistica in Fisica (LM-17);
  - 11) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera b), numero 6): laurea magistrale/specialistica in Matematica (LM-40).
  - 12) per il concorso di cui al precedente articolo 1, comma 1, lettera c), numero 1): LM-41 (classe delle lauree magistrali in medicina e chirurgia). I concorrenti devono, inoltre, essere in possesso di una delle seguenti specializzazioni: malattie dell'apparato respiratorio, chirurgia generale, chirurgia toracica, chirurgia vascolare, dermatologia e venereologia, ginecologia e ostetricia, igiene e medicina preventiva, medicina interna, medicina del lavoro, neurologia, oftalmologia, otorinolaringoiatria, psichiatria, radiodiagnostica, traumatologia e ortopedia, urologia, chirurgia maxillo-facciale, medicina d'emergenza-urgenza, anestesia rianimazione terapia intensiva e del dolore, malattie apparato cardiovascolare, medicina legale e delle assicurazioni, medicina dello sport e dell'esercizio fisico;
  - 13) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera c), numero 2): LM-41 (classe delle lauree magistrali in medicina e chirurgia). I concorrenti devono, inoltre, essere in possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo;
  - 14) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera d): LM-16 (classe delle lauree magistrali in finanza), LM-56 (classe delle lauree magistrali in scienze dell'economia) e LM-77 (classe delle lauree magistrali in scienze economico-aziendali, LM-62 (classe delle lauree magistrali in scienze della politica) e LMG/01 (classe delle lauree magistrali in giurisprudenza);

- 15) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera e) numero 1): LM-4 (classe delle lauree magistrali in architettura e ingegneria edile-architettura), LM-23 (classe delle lauree magistrali in ingegneria civile), LM-24 (classe delle lauree magistrali in ingegneria dei sistemi edilizi), LM-26 (classe delle lauree magistrali in ingegneria della sicurezza), LM-35 (classe delle lauree magistrali in ingegneria per l'ambiente e il territorio) e LM-48 (classe delle lauree magistrali in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale);
- 16) per il concorso di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera e) numero 2): LM-32 (classe delle lauree magistrali in ingegneria informatica), LM-29 (classe delle lauree magistrali in ingegneria elettronica), LM-18 (classe delle lauree magistrali in informatica), LM-66 (classe delle lauree magistrali in sicurezza informatica), LM-27 (classe delle lauree magistrali in ingegneria delle telecomunicazioni).

Saranno ritenuti validi anche i titoli di laurea conseguiti secondo i precedenti ordinamenti, in virtù delle corrispondenze indicate dal Decreto Interministeriale 9 luglio 2009 e successive modifiche e integrazioni.

Per i titoli di studio conseguiti all'estero è richiesta la dichiarazione di equipollenza ovvero di equivalenza secondo la procedura prevista dall'art. 38 del D.Lgs. 165/2001, la cui modulistica è disponibile sul sito web del Dipartimento della Funzione Pubblica (<http://www.funzionepubblica.gov.it/articolo/dipartimento/22-02-2016/modulo-la-richiesta-dellequivalenza-del-titolo-di-studio-stranieri>). Il candidato che non sia ancora in possesso del provvedimento di equipollenza o equivalenza dovrà dichiarare nella domanda di partecipazione di aver presentato la relativa richiesta, ovvero le sole lauree magistrali conseguite in territorio nazionale, riconosciute per legge o per decreto ministeriale equipollente ad una di quelle prescritte per la partecipazione al concorso indetto con il presente decreto. In entrambi i casi, i concorrenti dovranno produrre e allegare alla domanda di partecipazione al concorso una dichiarazione che riporti gli estremi del provvedimento di equipollenza oppure copia del provvedimento stesso.

Altresi, per il candidato già abilitato alla professione in territorio nazionale sarà sufficiente allegare alla domanda di partecipazione al concorso un'autocertificazione di iscrizione all'Albo Nazionale Professionale.

Il difetto anche di uno soltanto dei requisiti di cui al presente articolo, determinerà l'esclusione dal concorso.

2. Il conferimento della nomina ai vincitori dei concorsi indetti con il presente bando e l'ammissione dei medesimi al prescritto corso applicativo sono subordinati al possesso dell'idoneità psico-fisica e attitudinale al servizio incondizionato quali Ufficiali in servizio permanente nei ruoli normali della Marina Militare, da accertarsi con le modalità di cui ai successivi artt. 10 e 11. Inoltre per i partecipanti al Concorso per la specialità armi navali per Tecnici di Aeromobili - TC/AER sarà necessario essere in possesso dell'idoneità psico-fisica quale Equipaggio Fisso di Volo conseguita presso gli Istituti di Medicina Aerospaziale dell'AM.
3. I requisiti di partecipazione di cui al precedente comma 1 devono essere posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande di partecipazione ai concorsi. Gli stessi, fatta eccezione per quello di cui al comma 1, lettera a) del presente articolo dovranno essere mantenuti fino alla data di nomina a Ufficiale in servizio permanente e durante la frequenza del previsto corso applicativo.

### **Art. 3**

#### **Portale dei concorsi on-line del Ministero della Difesa**

1. Le procedure relative ai concorsi di cui al precedente art. 1, comma 1, vengono gestite tramite il portale dei concorsi on-line del Ministero della Difesa (da ora in poi "portale"), raggiungibile attraverso il sito internet [www.difesa.it](http://www.difesa.it), area "siti di interesse e approfondimenti", pagina

“Concorsi e Scuole Militari”, link “concorsi on-line” ovvero collegandosi direttamente al sito “<https://concorsi.difesa.it>”.

2. Attraverso detto portale, i candidati potranno presentare domanda di partecipazione ai concorsi di cui al precedente art. 1, comma 1, e ricevere con le modalità di cui al successivo art. 5 le successive comunicazioni inviate dalla Direzione Generale per il Personale Militare o da Enti dalla stessa delegati alla gestione dei concorsi.
3. Per usufruire dei servizi offerti dal portale, ai sensi dell’art. 24 del D.L. n. 76/2020, i concorrenti dovranno essere in possesso di credenziali rilasciate da un gestore di identità digitale nell’ambito del Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID) o carta d’identità elettronica (CIE).
4. La progressiva conclusione degli adeguamenti sistemistici necessari garantirà la disponibilità di tutte le modalità di accesso sopraindicate, ivi compreso l’utilizzo della carta nazionale dei servizi (CNS), opzione, quest’ultima, ancora in fase di sviluppo.

#### **Art. 4**

##### Domande di partecipazione

1. Previo accesso al proprio profilo sul portale, i candidati compilano e inoltrano la domanda di partecipazione al concorso, secondo le modalità descritte ai commi successivi, entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni decorrenti da quello successivo alla pubblicazione del presente bando nella Gazzetta Ufficiale, 4<sup>a</sup> Serie Speciale. Se il termine coincide con un giorno festivo, questo sarà prorogato al primo giorno feriale successivo.
2. I candidati possono presentare domanda solo per uno dei canali reclutativi di cui al precedente art. 1, comma 1 e non è dunque consentito concorrere contemporaneamente per più canali reclutativi nonostante, per alcuni, il titolo di studio richiesto sia il medesimo.
3. Nella domanda di partecipazione i candidati indicano i loro dati anagrafici, compresi quelli relativi alla residenza e al recapito presso il quale intendono ricevere eventuali comunicazioni (se ne è in possesso, anche il proprio domicilio digitale), nonché tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti di partecipazione.
4. Il sistema informatico salva automaticamente nel proprio profilo on-line una bozza della candidatura al passaggio a una successiva pagina della domanda, ferma la necessità di completarla e/o inoltrarla entro il termine di presentazione di cui al precedente comma 1. Per gli allegati alla domanda, qualora previsti, il modulo riporterà le indicazioni che guideranno il concorrente nel corretto inserimento degli stessi. Al riguardo, i candidati, al momento della compilazione della domanda di partecipazione, predispongono copia per immagini (un unico file in formato PDF o JPEG con dimensione massima di 5 Mb) dei documenti/autocertificazioni che intendono o devono allegare alla domanda di partecipazione al fine della valutazione dei titoli di cui al successivo art. 9, ovvero quelle attestanti l’equiparazione del titolo di studio posseduto, qualora conseguito all’estero, nonché quelle attestanti eventuali titoli di preferenza. È cura del candidato assegnare a tale file il nome corrispondente al certificato/attestazione nello stesso contenute (ad es.: titoli\_merito.pdf, equiparazione.pdf, titoli\_preferenza.pdf, ecc.). È onere dei concorrenti fornire, in dette autocertificazioni, precise e dettagliate informazioni su ciascuno dei titoli posseduti ai fini della loro corretta valutazione da parte della commissione esaminatrice e del conseguente accertamento degli stessi, ai sensi del successivo art. 14 del presente decreto.
5. Terminata la compilazione della domanda, i candidati procedono all’inoltro al sistema informatico centrale di acquisizione on-line senza uscire dal proprio profilo, per poi ricevere una comunicazione a video e, successivamente, un messaggio di posta elettronica dell’avvenuta acquisizione. Con l’inoltro della candidatura il sistema genererà una ricevuta della stessa che riporta tutti i dati inseriti in sede di compilazione. Tale ricevuta, che verrà automaticamente salvata ed eventualmente aggiornata a seguito di integrazioni e/o modifica da parte dell’utente, nell’area personale del profilo utente nella sezione “Concorsi”, sarà sempre disponibile per le

esigenze del concorrente e dovrà essere esibita e, ove richiesto, consegnata in occasione della prima prova concorsuale.

6. I candidati possono integrare o modificare quanto dichiarato nella domanda di partecipazione, ovvero revocare la domanda medesima, entro il termine previsto per la presentazione della stessa. Successivamente alla scadenza del termine di presentazione della domanda di partecipazione al concorso, dichiarazioni integrative o modificative rispetto a quanto dichiarato nella domanda stessa già inoltrata potranno essere trasmesse dai candidati con le modalità indicate nel successivo art. 5.
7. Le domande di partecipazione inoltrate con qualsiasi mezzo, anche telematico, diverso rispetto a quelli sopraindicati e/o senza la previa registrazione al portale non saranno prese in considerazione e il candidato non verrà ammesso alla procedura concorsuale.
8. In caso di avaria temporanea del sistema informatico, che si verificasse durante il periodo previsto per la presentazione delle domande, la Direzione Generale per il Personale Militare si riserva di prorogare il relativo termine di scadenza per un numero di giorni congruo rispetto a quelli di mancata operatività del sistema. Dell'avvenuto ripristino e della proroga del termine per la presentazione delle domande sarà data notizia con avviso pubblicato nel portale, nonché nel sito [www.marina.difesa.it](http://www.marina.difesa.it), secondo quanto previsto dal successivo art. 5. In tal caso, resta comunque invariata all'iniziale termine di scadenza per la presentazione delle domande di cui al precedente comma 1 la data relativa al possesso dei requisiti di partecipazione indicata al precedente art. 2.
9. Qualora l'avaria del sistema informatico fosse tale da non consentire un ripristino della procedura in tempi rapidi, la Direzione Generale per il Personale Militare provvederà a informare i candidati con avviso pubblicato sul sito [www.difesa.it](http://www.difesa.it) circa le determinazioni adottate al riguardo.
10. Con l'inoltro telematico della domanda con le modalità indicate nei precedenti commi del presente articolo, si conclude la procedura di presentazione della stessa e i dati sui quali l'Amministrazione effettuerà la verifica del possesso dei requisiti di partecipazione al concorso si intenderanno acquisiti. Il candidato, oltre a manifestare esplicitamente il consenso alla raccolta e al trattamento dei dati personali che lo riguardano e che sono necessari all'espletamento dell'iter concorsuale (in quanto il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione), si assume la responsabilità penale circa eventuali dichiarazioni mendaci, ai sensi dell'art. 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.

L'invio della domanda secondo le modalità descritte conclude la procedura di presentazione della stessa e l'acquisizione dei dati sui quali l'Amministrazione effettuerà la verifica del possesso dei requisiti di partecipazione al concorso, nonché dei titoli di preferenza o di riserva di posti.

Si precisa, al riguardo, che l'accertamento della resa di dichiarazioni mendaci finalizzate a trarre un indebito beneficio comporterà:

- la segnalazione alla competente Procura della Repubblica per le valutazioni di competenza;
- l'esclusione dal concorso o la decadenza a seguito dell'avvenuta incorporazione dell'interessato.

11. La Direzione Generale per il Personale Militare potrà chiedere la regolarizzazione delle domande che, presentate nei termini, risultino formalmente irregolari per vizi sanabili.
12. Il sistema provvederà a informare i Comandi di appartenenza, tramite messaggio al rispettivo indirizzo di posta elettronica istituzionale (non PEC) indicato dal concorrente in sede di compilazione della domanda, dell'avvenuta presentazione della stessa da parte del personale alle loro dipendenze. Tali Comandi, per il personale dell'Esercito, dell'Aeronautica Militare e dell'Arma dei Carabinieri, dovranno provvedere:
  - a) se in servizio a:

- redigere, per ciascun concorrente, apposito documento caratteristico, redatto fino alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande di partecipazione al concorso, con la seguente motivazione: “partecipazione al concorso ruolo normale della Marina Militare – anno 2023”;
- predisporre, la copia per immagine (file in formato PDF) salvata su idoneo supporto informatico non riscrivibile (CD/DVD), uno per ogni concorrente alla proprie dipendenze della seguente documentazione:
  - stato di servizio o foglio matricolare aggiornati come sopra;
  - attestazione e dichiarazione di completezza;
  - libretto personale o cartella personale.

La suddetta documentazione, unitamente ad apposita lettera di trasmissione sulla quale dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità all’originale ai sensi dell’art. 22, comma 2 del Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 (fac-simile in allegato A, che costituisce parte integrante al presente bando) dovrà pervenire, entro il ventesimo giorno successivo alla scadenza del termine per la presentazione delle domande, all’indirizzo di posta certificata “persomil@postacert.difesa.it” della Direzione Generale per il Personale Militare che provvederà a consegnarla alla commissione esaminatrice;

- b) se in congedo predisporre la documentazione di cui al secondo alinea della precedente lettera a) da trasmettere, unitamente ad apposita lettera di trasmissione sulla quale dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità di cui sopra, entro il ventesimo giorno successivo al termine di scadenza per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso, all’indirizzo di posta certificata “persomil@postacert.difesa.it” della Direzione Generale per il Personale Militare che provvederà a consegnarla alla commissione esaminatrice.

13. Per i concorrenti in servizio o in congedo della Marina Militare, fatto salvo l’obbligo per i Comandi dei concorrenti in servizio di redigere e trasmettere, nei termini sopraindicati, il documento caratteristico, l’attestazione e la dichiarazione di completezza prescritti per la partecipazione ai concorsi all’11<sup>a</sup> Divisione della Direzione Generale per il Personale Militare, le pratiche personali riservate verranno rese disponibili alle commissioni esaminatrici direttamente dalla Direzione Generale per il Personale Militare.

## **Art. 5**

### Comunicazioni con i concorrenti

1. Tramite il proprio profilo nel portale, il concorrente può anche accedere alla sezione relativa alle comunicazioni. Tale sezione sarà suddivisa in un’area pubblica relativa alle comunicazioni di carattere collettivo (avvisi di modifica del bando, variazione del diario di svolgimento delle prove scritte, calendari di svolgimento degli accertamenti psico-fisici e attitudinali, ecc.), e un’area privata nella quale saranno rese disponibili le comunicazioni di carattere personale.
2. Le comunicazioni di carattere collettivo, inserite nell’area pubblica del portale, hanno valore di notifica a tutti gli effetti e nei confronti di tutti i candidati. Le eventuali comunicazioni di carattere personale potranno essere inviate ai concorrenti anche con messaggio di posta elettronica, posta elettronica certificata, o presso domicilio digitale (se dichiarati dai concorrenti nella domanda di partecipazione), con lettera raccomandata.
3. Successivamente al termine di scadenza per la presentazione delle domande, variazioni e/o integrazioni della sola domanda di partecipazione al concorso (limitatamente a quelle anagrafiche -come variazioni della residenza o del recapito, dell’indirizzo di posta elettronica, dell’eventuale indirizzo di posta elettronica certificata, del numero di utenza di telefonia fissa e mobile- e a quelle relative alla propria posizione giudiziaria potranno essere inviate mediante messaggio di posta elettronica -utilizzando esclusivamente un account di PE- all’indirizzo persomil@persomil.difesa.it o posta elettronica certificata (PEC) -utilizzando esclusivamente un account di PEC- all’indirizzo persomil@postacert.difesa.it, indicando il concorso al quale

partecipano e allegando copia per immagine (file formato PDF o JPEG con dimensione massima di 3 Mb) di un documento di identità rilasciato da un'Amministrazione Pubblica. Non verranno prese in considerazione comunicazioni prive della citata documentazione in allegato.

4. Resta a carico del candidato la responsabilità circa eventuali disguidi derivanti da errate, mancate o tardive comunicazioni da parte del medesimo di variazioni dell'indirizzo di posta elettronica ovvero del numero di utenza di telefonia fisso e mobile.
5. Per semplificare le operazioni di gestione del flusso automatizzato della posta in ingresso alla Direzione Generale per il Personale Militare, l'oggetto di tutte le comunicazioni inviate dai candidati dovrà essere preceduto dal Codice "RN\_MM\_2023\_3S".

## **Art. 6**

### Svolgimento dei concorsi

1. Lo svolgimento di ciascuno dei concorsi di cui al precedente art. 1, comma 1, prevede:
  - a) due prove scritte;
  - b) valutazione dei titoli di merito;
  - c) accertamenti psico-fisici;
  - d) accertamento attitudinale;
  - e) prove di efficienza fisica;
  - f) prova orale;
  - g) prova orale facoltativa di lingua straniera;
  - h) accertamento dell'idoneità psico-fisica quale Equipaggio Fisso di Volo (EFV) solo per i concorrenti per la specialità armi navali - Tecnici di Aeromobili (TC/AER) da effettuarsi presso l'Istituto di Medicina Aerospaziale territorialmente competente in base al domicilio del concorrente.

I concorrenti ammessi alle prove e agli accertamenti suindicati dovranno presentarsi muniti di carta d'identità o altro documento di riconoscimento provvisto di fotografia, in corso di validità, rilasciato da un'Amministrazione Pubblica. Per quanto concerne le modalità di svolgimento delle prove saranno osservate, in quanto applicabili, le disposizioni del Decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487.

2. Il concorrente, regolarmente convocato alle predette prove e accertamenti di cui al precedente comma 1, che non si presenterà nel giorno e nell'ora stabiliti sarà considerato rinunciatario e quindi escluso dal concorso, quali che siano le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore, fatta eccezione per gli eventi di cui al precedente art. 1, comma 7 e per l'eventuale contestuale convocazione alle prove dell'esame di Stato. Saranno altresì considerati rinunciatari e quindi esclusi dal concorso di interesse, i concorrenti che prima dell'inizio ovvero nel corso di una delle prove concorsuali rinunceranno, senza possibilità di revoca della rinuncia, alla prosecuzione dell'iter concorsuale. A tal fine gli interessati dovranno far pervenire, tramite messaggio di posta elettronica all'indirizzo indicati al precedente art. 5, comma 3, un'istanza di nuova convocazione entro le ore 12.00 del giorno feriale (sabato escluso) antecedente a quello di prevista presentazione, inviando la documentazione probatoria e copie per immagine, ovvero in formato PDF o JPEG, di un documento d'identità proprio, in corso di validità rilasciato da un'Amministrazione pubblica. La riconvocazione, la cui data non sarà più modificabile e che potrà essere disposta solo se compatibile con il periodo di svolgimento delle prove stesse, avverrà mediante avviso inserito nell'aera privata della sezione comunicazioni del portale ovvero, per ragioni organizzative, con messaggio di posta elettronica o posta elettronica certificata (se dichiarata dai concorrenti nella domanda di partecipazione).
3. I concorrenti rinviati a domanda -da presentare entro il termine perentorio di cui al precedente art. 4, comma 1- dalle procedure concorsuali per la nomina di Ufficiali in servizio permanente nei ruoli normali della Marina Militare per l'anno 2022 ai sensi dell'art. 259, comma 4 del Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020 sosterranno le prove non ancora svolte nell'ambito delle procedure del presente bando. Altresì, le risultanze di prove e accertamenti

precedentemente svolti saranno valutate secondo le disposizioni e i criteri del presente bando e secondo le modalità che saranno indicate con apposita determinazione dirigenziale.

4. Le spese per i viaggi da e per le sedi presso le quali avranno luogo le prove e gli accertamenti di cui al precedente comma 1, nonché quelle di vitto e alloggio per la permanenza nelle sedi di svolgimento, sono a carico dei concorrenti. I concorrenti che sono già in servizio potranno fruire della licenza straordinaria per esami limitatamente ai giorni di svolgimento di tali fasi, nonché al tempo strettamente necessario per il raggiungimento della sede ove si svolgeranno e per il rientro alla sede di servizio.
5. L'Amministrazione della Difesa non risponderà di eventuale danneggiamento o perdita di oggetti personali che i concorrenti lasceranno incustoditi nel corso delle prove e degli accertamenti di cui al comma 1 del presente articolo.
6. A mente dell'art. 580, comma 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, i concorrenti -compresi quelli di sesso femminile che si siano trovati nelle condizioni di cui all'art. 585 dello stesso decreto- all'atto dell'approvazione della graduatoria di merito del concorso al quale partecipano dovranno essere risultati idonei in tutte le prove e in tutti gli accertamenti previsti nel precedente comma 1. In caso contrario saranno esclusi dal concorso.

## **Art. 7**

### Commissioni

1. Con successivi decreti dirigenziali saranno nominate:
  - a) la commissione esaminatrice, distinta per ciascun Corpo, per le prove scritte, per la valutazione dei titoli di merito, per le prove orali e per la formazione della graduatoria di merito;
  - b) la commissione per gli accertamenti psico-fisici, unica per tutti i Corpi;
  - c) la commissione per gli ulteriori accertamenti sanitari, per tutti i Corpi;
  - d) la commissione per l'accertamento attitudinale, unica per tutti i Corpi;
  - e) la commissione per le prove di efficienza fisica, unica per tutti i Corpi.
2. Le commissioni esaminatrici di cui al precedente comma 1, lettera a), distinte per ciascun Corpo, saranno così composte:
  - a) un Ufficiale di grado non inferiore a Capitano di Vascello, presidente;
  - b) due o più Ufficiali di grado non inferiore a Capitano di Corvetta, membri;
  - c) un Ufficiale inferiore o un Sottufficiale della Marina Militare di grado non inferiore a Primo Maresciallo ovvero un dipendente civile del Ministero della Difesa appartenente alla terza area funzionale, segretario senza diritto di voto.

Le predette commissioni potranno essere integrate da uno o più esperti civili o militari, per le singole materie oggetto di esame, in qualità di membri aggiunti. I membri aggiunti avranno diritto di voto nelle sole materie per le quali sono stati chiamati a integrare la commissione.

Per i posti a concorso di cui all'art. 1, comma 1, lettera b), la commissione esaminatrice potrà essere integrata da uno o più membri militari del Comando per le Operazioni in Rete (C.O.R.) dello Stato Maggiore Difesa e/o del Comando delle Operazioni Spaziali (C.O.S.) dello Stato Maggiore Difesa.
3. La commissione per gli accertamenti psico-fisici di cui al precedente comma 1, lettera b) sarà composta da:
  - a) un Ufficiale medico di grado non inferiore a Capitano di Fregata del Corpo Sanitario Militare Marittimo, presidente;
  - b) due o più Ufficiali medici di grado non inferiore a Tenente di Vascello del Corpo Sanitario Militare Marittimo, membri;
  - c) un Ufficiale inferiore ovvero un Sottufficiale della Marina Militare del ruolo Marescialli, segretario senza diritto di voto.

Detta commissione si avvarrà del supporto di Ufficiali medici specialisti dell'Amministrazione della Difesa o di medici specialisti esterni.

4. La commissione per gli ulteriori accertamenti sanitari, di cui al precedente comma 1, lettera c) sarà composta da:
  - a) un Ufficiale medico di grado non inferiore a Capitano di Fregata del Corpo Sanitario Militare Marittimo, presidente;
  - b) due o più Ufficiali medici di grado non inferiore a Tenente di Vascello del Corpo Sanitario Militare Marittimo, membri;
  - c) un Ufficiale inferiore ovvero un Sottufficiale della Marina Militare del ruolo Marescialli, segretario senza diritto di voto.Detta commissione si avvarrà del supporto di ufficiali medici specialisti della Marina militare o di medici specialisti esterni.

Gli ufficiali del Corpo Sanitario Militare Marittimo facenti parte di detta commissione dovranno essere diversi da quelli che abbiano fatto parte della commissione per gli accertamenti psico-fisici di cui al precedente comma 3.
5. La commissione per l'accertamento attitudinale di cui al precedente comma 1, lettera d) sarà composta da:
  - a) un Ufficiale di grado non inferiore a Capitano di Fregata, presidente;
  - b) due Ufficiali specialisti in selezione attitudinale o con qualifica di "perito in materia di selezione attitudinale", di grado inferiore a quello del Presidente, ovvero funzionari sanitari psicologi appartenenti alla terza area funzionale del Ministero della Difesa, membri;
  - c) un Ufficiale inferiore ovvero un Sottufficiale della Marina Militare appartenente al ruolo dei Marescialli, segretario senza diritto di voto.Detta commissione si avvarrà del supporto di Ufficiali specialisti in selezione attitudinale.
6. La commissione per le prove di efficienza fisica di cui al precedente comma 1, lettera e) sarà composta da:
  - a) un Ufficiale superiore, presidente;
  - b) due Ufficiali di grado inferiore a quello del Presidente, membri;
  - c) un Ufficiale inferiore ovvero un Sottufficiale della Marina Militare appartenente al ruolo dei Marescialli, segretario senza diritto di voto.Detta commissione potrà avvalersi del supporto di personale qualificato istruttore militare di educazione fisica, o abilitato istruttore marinaresco educatore fisico ovvero esperto nel settore ginnico-sportivo dell'Amministrazione della Difesa ovvero di esperti di settore esterni.
7. Le commissioni di cui al precedente comma 1, lettere b) e d) devono far pervenire alla Direzione Generale per il Personale Militare - I Reparto Reclutamento e Disciplina - 1<sup>a</sup> Divisione Reclutamento Ufficiali e Sottufficiali - 3<sup>a</sup> Sezione - viale dell'Esercito n. 186 - 00143 Roma, i rispettivi verbali entro il terzo giorno dalla data di completamento degli stessi.

## **Art. 8**

### Prove scritte

1. I candidati ai concorsi che non riceveranno comunicazione di esclusione dovranno sostenere le prove scritte di cultura tecnico-professionale secondo il calendario e le sedi che verranno rese note con avviso pubblicato sul portale dei concorsi, aventi valore di notifica a tutti gli effetti e per tutti i concorrenti.

Dette prove scritte avranno luogo presso l'Accademia Navale di Livorno, viale Italia n. 72 ovvero presso il Centro di Selezione della Marina Militare di Ancona - Via della Marina n. 1, con inizio presumibilmente nel mese di febbraio 2023 ed avranno la durata di 2 giorni.

Eventuali modifiche delle date o della sede di svolgimento di dette prove saranno rese note con avviso pubblicato sul portale dei concorsi di cui al precedente art. 5, comma 2, con valore di notifica a tutti gli effetti e per tutti i concorrenti.
2. I concorrenti saranno tenuti a presentarsi nella sede, nei giorni e alle ore indicati nel predetto avviso, muniti del documento di riconoscimento di cui all'art. 6, comma 1, nonché di copia del messaggio di posta elettronica della corretta acquisizione e protocollazione della domanda di

partecipazione al concorso di cui all'art. 4, comma 5. Essi dovranno portare al seguito una penna a sfera a inchiostro indelebile nero, mentre la carta sarà loro fornita sul posto.

3. Le materie sulle quali verteranno le prove scritte e i relativi programmi sono riportati, in relazione a ciascun concorso, negli allegati B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N, O, P e Q che costituiscono parte integrante del presente bando. Per quanto concerne le modalità di svolgimento delle prove, saranno osservate le disposizioni degli artt. 11, 12, 13 e 14 del Decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487.
4. Prima dell'inizio della prova, la predetta commissione valutatrice renderà note ai concorrenti le modalità di svolgimento, il tempo a disposizione per effettuare la prova, nonché le modalità di valutazione della stessa.
5. Le prove scritte si intenderanno superate se il concorrente avrà conseguito in ciascuna di esse un punteggio non inferiore a 18/30.
6. La Direzione Generale per il Personale Militare, presumibilmente a partire dal mese di marzo 2023, pubblicherà nel portale dei concorsi, l'esito delle prove scritte e per coloro che abbiano superato le citate prove, nello stesso periodo, pubblicherà anche il diario di convocazione per i successivi accertamenti di cui agli artt. 10 e 11. La predetta comunicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti e per tutti i concorrenti.

### **Art. 9**

#### Valutazione dei titoli di merito

1. Allo scopo di contrarre i tempi delle procedure concorsuali nel rispetto della economicità e celerità dell'azione amministrativa, le commissioni esaminatrici di cui al precedente art. 7, comma 1, lettera a) valuteranno, previa identificazione dei relativi criteri, i titoli di merito dei soli concorrenti che risulteranno idonei alle prove scritte. A tal fine le commissioni, dopo aver corretto in forma anonima gli elaborati, procederanno a identificare esclusivamente gli autori di quelli giudicati insufficienti, in modo da definire, per sottrazione, l'elenco dei concorrenti idonei. Il riconoscimento di questi ultimi dovrà comunque avvenire dopo la valutazione dei titoli di merito. Le commissioni esaminatrici valuteranno i titoli, posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande, che siano stati dichiarati con le modalità indicate nel precedente art. 4, ovvero risultino dalla documentazione matricolare e caratteristica. È onere dei concorrenti fornire informazioni dettagliate su ciascuno dei titoli posseduti, tra quelli indicati nell'allegato R, ai fini della loro corretta valutazione da parte della commissione esaminatrice. Qualora sul modello di domanda on-line l'area relativa alla descrizione dei titoli di merito posseduti fosse insufficiente per elencare gli stessi in maniera dettagliata e completa, i concorrenti potranno allegare alla domanda delle dichiarazioni sostitutive rilasciate ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, con le modalità indicate nel comma 4 dell'art. 4 del presente decreto. Per quanto attiene all'attività pubblicistica svolta da concorrenti, qualora la stessa sia reperibile sui siti internet delle società editrici o delle riviste on-line nelle quali sono stati inseriti, i concorrenti dovranno indicare nella domanda i percorsi (URL - Uniform Resource Locator) necessari per raggiungere nella rete la pubblicazione di interesse. Per le pubblicazioni edite a stampa i concorrenti, dopo averle indicate nella domanda di partecipazione, dovranno produrne copia all'atto della presentazione alla prova scritta.
2. Formeranno oggetto di valutazione da parte della predetta commissione, fermo restando quanto precisato per le pubblicazioni di carattere tecnico-scientifico, solo i titoli di merito posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande di partecipazione ai concorsi, per i quali i concorrenti abbiano fornito, entro la data medesima, analitiche e complete informazioni con una delle modalità suindicate.
3. La commissione disporrà di un punteggio complessivo fino a un massimo di 15 punti, ripartiti secondo quanto riportato nel citato allegato R.

## Art. 10

### Accertamenti psico-fisici

1. Tutti i concorrenti idonei alle prove di cui al precedente art. 8 verranno sottoposti agli accertamenti sanitari, volti al riconoscimento del possesso dell'idoneità psico-fisica al servizio militare quali Ufficiali in servizio permanente nei ruoli normali della Marina Militare. Gli accertamenti psico-fisici di cui al presente articolo, nonché l'accertamento attitudinale di cui al successivo art. 11 avranno luogo indicativamente nel mese di maggio 2023, secondo il calendario di convocazione di cui al precedente art. 8, comma 6, presso il Centro di Selezione della Marina Militare di Ancona, via delle Palombare n. 3. I concorrenti per essere sottoposti agli accertamenti dovranno essere muniti dei documenti indicati nel successivo comma 2 e, durante il periodo di permanenza presso il predetto Centro (durata presunta: giorni due), non fruiranno di vitto e alloggio a carico dell'Amministrazione.
2. I concorrenti, all'atto della presentazione presso il Centro di selezione della Marina militare di Ancona, dovranno consegnare i seguenti documenti, in originale o in copia resa conforme nei termini di legge, rilasciati, da struttura sanitaria pubblica, anche militare, o privata accreditata con il SSN (in quest'ultimo caso dovrà essere prodotta anche l'attestazione in originale della struttura sanitaria medesima comprovante detto accreditamento), in data non anteriore a sei mesi da quella di presentazione agli accertamenti psico-fisici, salvo diverse indicazioni:
  - a) se già in possesso, referto in originale di esame radiografico del torace in due proiezioni. In ogni caso, sulla base di sospetto clinico, la commissione potrà chiedere l'esecuzione dell'esame radiografico del torace presso il Centro di selezione;
  - b) ai soli fini dell'eventuale successivo impiego, referto di analisi di laboratorio concernente il dosaggio quantitativo del glucosio 6-fosfatodeidrogenasi (G6PD);
  - c) originale o copia conforme dei seguenti esami ematochimici ed esami strumentali, corredati di referto, rilasciati in data non anteriore a sei mesi precedenti la visita, a eccezione di quello riguardante il gruppo sanguigno:
    - 1) emocromo completo con formula leucocitaria;
    - 2) VES;
    - 3) glicemia;
    - 4) creatininemia;
    - 5) trigliceridemia;
    - 6) colesterolemia totale e frazionata;
    - 7) bilirubinemia diretta e indiretta;
    - 8) gamma GT;
    - 9) transaminasemia (GOT e GPT);
    - 10) analisi completa delle urine con esame del sedimento;
    - 11) attestazione del gruppo sanguigno;
    - 12) markers virali: anti HAV (IgM ed IgG), HbsAg, anti HBs, anti HBc e anti HCV;
    - 13) ricerca anticorpi per HIV;
    - 14) azotemia;
    - 15) TSH;
    - 16) test intradermico Mantoux (TST) o in alternativa il test interferon gamma (IGRA test) per accertare l'esposizione al microbatterio della tubercolosi. In caso di positività al test di Mantoux (TST) i candidati dovranno effettuare IGRA Test (test interferon-gamma).
  - d) certificato, conforme al modello riportato nell'allegato S, che costituisce parte integrante del presente decreto, rilasciato dal proprio medico di fiducia e controfirmato dagli interessati, attestante lo stato di buona salute, la presenza/assenza di pregresse manifestazioni emolitiche, gravi manifestazioni immunoallergiche, gravi intolleranze ed idiosincrasie a farmaci o alimenti. Tale certificato dovrà avere una data di rilascio non anteriore a sei mesi a quella di presentazione e la sua mancata consegna determinerà l'esclusione dal concorso;
  - e) originale e copia conforme del certificato medico in corso di validità annuale, attestante

l'idoneità all'attività sportiva agonistica per l'atletica leggera (idoneo anche per la prova di nuoto), ovvero per le discipline sportive riportate nella Tabella B del decreto del Ministero della sanità del 18 febbraio 1982 ovvero per le prove indette dal Ministero della difesa per la partecipazione alle selezioni per l'arruolamento, in data non anteriore a un anno rispetto a quella di presentazione alle prove, rilasciato da un medico appartenente alla Federazione medico-sportiva italiana ovvero a struttura sanitaria pubblica o privata accreditata con il SSN (in quest'ultimo caso dovrà essere prodotta anche l'attestazione in originale della struttura sanitaria medesima comprovante detto accreditamento) e che esercita in tali ambiti in qualità di medico specializzato in medicina dello sport. La mancata o difforme presentazione di tale certificato comporterà l'esclusione dal concorso;

- f) i soli concorrenti di sesso femminile dovranno, inoltre, presentarsi muniti di:
- 1) ecografia pelvica con relativo referto, eseguita, con modalità sovrapubica, entro i sei mesi precedenti la data degli accertamenti psico-fisici;
  - 2) referto attestante l'esito del test di gravidanza (mediante analisi su sangue o urine), effettuato entro i cinque giorni precedenti la data di presentazione agli accertamenti psico-fisici;

g) i soli concorrenti risultati vincitori dei concorsi, al momento della presentazione al corso applicativo, dovranno produrre inoltre, il certificato di cui al successivo art. 15, comma 6.

Tutti gli esami strumentali e di laboratorio chiesti ai candidati dovranno essere effettuati presso strutture sanitarie pubbliche, anche militari, o private accreditate con il Servizio Sanitario Nazionale (in quest'ultimo caso dovrà essere prodotta anche l'attestazione in originale della struttura sanitaria medesima comprovante detto accreditamento). La mancata presentazione anche di uno solo dei suddetti documenti sanitari, a eccezione di quelli di cui alle lettere a), b), c) numero 11, c) numero 12 e g) del presente comma, comporterà l'esclusione dagli accertamenti psico-fisici e, quindi, dal concorso. Il referto di analisi di laboratorio concernente il dosaggio del G6PD dovrà comunque essere prodotto dai concorrenti all'atto dell'incorporamento, qualora vincitori.

3. La commissione di cui al precedente art. 7, comma 1, lettera b), acquisiti i documenti indicati nel comma 2 del presente articolo, accerterà direttamente il possesso dei seguenti ulteriori specifici requisiti:

a) parametri fisici: composizione corporea, forza muscolare e massa metabolicamente attiva nei limiti previsti dall'art. 587 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, come modificato dall'art. 4, comma 1, lettera c) del Decreto del Presidente della Repubblica 17 dicembre 2015, n. 207 accertati con le modalità previste dalla Direttiva Tecnica edizione 2016 dell'Ispettorato Generale della Sanità Militare, citati nelle premesse. I predetti parametri fisici correlati alla composizione corporea, alla forza muscolare e alla massa metabolicamente attiva non sono accertati nei confronti del personale militare in servizio in possesso dell'idoneità incondizionata al servizio militare;

b) apparato visivo: visus uguale o superiore a complessivi 16/10 e non inferiore a 7/10 nell'occhio che vede meno, raggiungibile con correzione non superiore a 4 diottrie per la sola miopia, anche in un solo occhio, e non superiore a 3 diottrie, anche in un solo occhio, per gli altri vizi di refrazione; campo visivo e motilità oculare normali; senso cromatico normale alle matassine colorate;

c) apparato uditivo: la funzionalità uditiva sarà saggiata con esame audiometrico tonale liminare in camera silente. Potrà essere tollerata una perdita uditiva monolaterale/bilaterale isolata: valori  $>20$  e  $\leq 30$  dB per le frequenze tra 500 e 3000 Hz e  $\leq 35$  dB a 250-4000-6000-8000 Hz.

Monolaterale: valori maggiori di 20 e  $\leq 30$  dB.

Bilaterale: PPT maggiore del 20% e  $\leq 25\%$ ;

d) dentatura: in buone condizioni; sarà consentita la mancanza di un massimo di otto denti non contrapposti, purché non associati a parodontopatia giovanile e non tutti dallo stesso lato e

tra i quali non figurino più di un incisivo e di un canino; nel computo dei mancanti non dovranno essere conteggiati i terzi molari; gli elementi mancanti dovranno essere sostituiti con moderna protesi fissa che assicuri la completa funzionalità della masticazione; i denti cariati dovranno essere opportunamente curati. Per i soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- la dentatura deve essere in ottime condizioni. I denti mancanti devono essere sostituiti da idonee protesi.

4. La suddetta commissione disporrà per tutti i concorrenti, tranne quelli in accertato stato di gravidanza, che costituisce temporaneo impedimento all'accertamento dell'idoneità al servizio militare, le visite specialistiche e gli accertamenti sottoelencati:

- a) visita medica generale, in tale sede la commissione giudicherà altresì inidoneo il candidato che presenti tatuaggi e altre permanenti alterazioni volontarie dell'aspetto fisico non conseguenti a interventi di natura comunque sanitaria, se lesivi del decoro dell'uniforme o della dignità della condizione del militare di cui al regolamento e alle eventuali discendenti norme tecniche;
- b) visita cardiologica con ECG a riposo. Per i soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- la valutazione cardiologica sarà integrata da ECG da sforzo ed ecocardiogramma color Doppler. Qualsiasi malattia organica del cuore è causa di non idoneità, a meno che non sia considerata ininfluyente dallo specialista cardiologo;
- c) visita otorinolaringoiatrica con esame audiometrico;
- d) valutazione dell'apparato respiratorio. Per i soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- la valutazione sarà integrata da esame spirometrico;
- e) visita oculistica;
- f) visita odontoiatrica;
- g) valutazione dell'apparato locomotore;
- h) per i soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- visita neurologica. L'esame EEG sarà effettuato solo su indicazioni dello specialista, nei casi in cui ne ricorra la necessità, in base ai riscontri anamnestici e/o clinici. È da considerarsi comunque idoneo il personale con EEG che presenti occasionali lente, diffuse sia a riposo che durante l'iperventilazione purché in assenza di:
  - anomalie EEG sia focali che generalizzate, anche aspecifiche, comprendenti punte, Sharp Waves, complessi punta-onda, onde lente Theta o Delta di ampio voltaggio e attività di soppressione;
  - risposte di trascinamento, risposte fotomiocloniche o fotoconvulsive anche occasionali durante la stimolazione luminosa intermittente;
- i) visita psichiatrica. Per i soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- il soggetto non deve presentare note o elementi di riferimento dello spettro ansioso fobico, che possano interferire con l'assolvimento dei compiti previsti nello specifico contesto ambientale;
- j) analisi delle urine per la ricerca di eventuali cataboliti di sostanze stupefacenti e/o psicotrope quali amfetamine, cannabinoidi, barbiturici, oppiacei e cocaina. In caso di positività, disporrà l'effettuazione sul medesimo campione del test di conferma (gascromatografia con spettrometria di massa);
- k) controllo dell'abuso sistematico di alcool;
- l) ogni ulteriore indagine clinico specialistica, laboratoristica e/o strumentale (compreso l'esame radiologico) ritenuta utile per consentire un'adeguata valutazione clinica e medico-legale.

Nel caso in cui si rendesse necessario sottoporre il concorrente a indagini radiologiche,

indispensabili per l'accertamento e la valutazione di eventuali patologie, in atto o pregresse, non altrimenti osservabili né valutabili con diverse metodiche o visite specialistiche, lo stesso dovrà sottoscrivere la dichiarazione di cui all'allegato T, che costituisce parte integrante del presente bando.

Gli interessati, all'atto della presentazione, dovranno rilasciare un'apposita dichiarazione di informazione all'effettuazione del predetto protocollo diagnostico, nonché un'ulteriore dichiarazione di informazione sui protocolli vaccinali previsti per il personale militare, in conformità a quanto riportato nell'allegato U, che costituisce parte integrante del presente bando.

5. In caso di accertato stato di gravidanza la commissione preposta ai suddetti accertamenti psico-fisici non potrà in nessun caso procedere agli accertamenti di cui ai precedenti commi 3 e 4 e dovrà astenersi dalla pronuncia del giudizio, a mente dell'art. 580 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, secondo il quale lo stato di gravidanza costituisce temporaneo impedimento all'accertamento dell'idoneità al servizio militare. Pertanto, nei confronti delle concorrenti il cui stato di gravidanza è stato accertato anche con le modalità previste dal presente articolo, la commissione procederà alla convocazione al predetto accertamento in data compatibile con la definizione della graduatoria di cui al successivo art. 15. Se in occasione della seconda convocazione il temporaneo impedimento perdura, la preposta commissione di cui al precedente art. 7, comma 1, lettera b) ne darà notizia alla Direzione Generale per il Personale Militare che ammetterà d'ufficio le stesse concorrenti, anche in deroga, per una sola volta, ai limiti di età, a svolgere i predetti accertamenti nell'ambito del primo concorso utile successivo alla cessazione di tale stato di temporaneo impedimento. Il provvedimento di rinvio può essere revocato, su istanza di parte, se il suddetto stato di temporaneo impedimento cessa in data compatibile con i tempi necessari per la definizione della graduatoria. Fermo restando il numero delle assunzioni annualmente autorizzate, le candidate rinviate risultate idonee e nominate vincitrici nella graduatoria finale di merito del concorso per il quale hanno presentato istanza di partecipazione sono avviate alla frequenza del primo corso di formazione utile in aggiunta ai vincitori di concorso cui sono state rinviate.

Le vincitrici dei concorsi rinviate, per i motivi di cui sopra, saranno immesse in servizio con la medesima anzianità assoluta, ai soli fini giuridici, dei vincitori del concorso per il quale originariamente hanno presentato domanda. La relativa posizione di graduatoria nell'ambito del corso originario verrà determinata, ove previsto, sulla base del punteggio ottenuto nella graduatoria finale al termine del periodo di formazione. Gli effetti economici della nomina decorreranno. In ogni caso, dalla data di effettivo incorporamento.

6. Gli accertamenti di cui al presente articolo saranno volti al riconoscimento dell'idoneità psico-fisica dei concorrenti al servizio incondizionato quali Ufficiali nei ruoli normali della Marina Militare. La commissione, al termine degli accertamenti, provvederà a definire per ciascun concorrente, secondo i criteri stabiliti dalla normativa e dalle direttive vigenti, il profilo sanitario che terrà conto delle caratteristiche somato-funzionali, nonché degli specifici requisiti psico-fisici suindicati. In caso di mancata presentazione del referto di analisi di laboratorio concernente il dosaggio del G6PD, ai fini della definizione della caratteristica somato-funzionale AV, limitatamente alla carenza del predetto enzima, al coefficiente attribuito sarà aggiunta la dicitura "deficit di G6PD non definito".
7. Saranno giudicati idonei i concorrenti:
  - a) non affetti da alcuna delle imperfezioni o infermità previste dall'elenco delle imperfezioni e delle infermità che sono causa di inidoneità al servizio militare di cui all'art. 582 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90 e della vigente direttiva applicativa emanata con Decreto Ministeriale 4 giugno 2014;
  - b) in possesso di un profilo sanitario inquadabile nella fascia A derivante dall'attribuzione di coefficiente pari a 1 o 2 in ciascuna delle nove caratteristiche somato-funzionali in base alla

direttiva tecnica per delineare il profilo sanitario dei soggetti giudicati idonei al servizio militare, emanata dalla vigente direttiva applicativa con decreto ministeriale 4 giugno 2014, a eccezione dei soli candidati della componente specialistica sommergibilistica -di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- per i quali deve essere previsto il coefficiente pari a 1 per gli apparati AR e AV-OR e 2 per gli altri apparati. Per la caratteristica somato-funzionale AV, indipendentemente dal coefficiente assegnato, la carenza accertata, totale o parziale, dell'enzima G6PD non può essere motivo di esclusione, ai sensi dell'art. 1 della legge n. 109/2010, richiamata nelle premesse al bando. Altresì, i concorrenti riconosciuti affetti dal predetto deficit di G6PD dovranno rilasciare la dichiarazione di ricevuta informazione e di responsabilizzazione, rinvenibile nell'allegato V del bando.

8. Saranno giudicati inidonei i concorrenti per i quali sono comprovati:
  - a) imperfezioni e infermità previste dalla vigente normativa in materia di inabilità al servizio militare;
  - b) abuso sistematico di alcool;
  - c) uso anche saltuario od occasionale, di sostanze stupefacenti, nonché utilizzo di sostanze psicotrope a scopo voluttuario non terapeutico;
  - d) malattie o lesioni acute per le quali siano previsti tempi lunghi di recupero dello stato di salute e dei requisiti necessari per la frequenza del corso applicativo;
  - e) malformazioni e infermità comunque incompatibili con la frequenza del corso e con il successivo impiego quale Ufficiale in servizio permanente nei ruoli normali della Marina Militare.
9. La commissione medica, seduta stante, comunicherà al concorrente l'esito degli accertamenti psico-fisici, sottoponendogli il verbale contenente uno dei seguenti giudizi:
  - a) "idoneo quale Ufficiale in servizio permanente nel ruolo normale del Corpo del Genio della Marina -con l'indicazione dell'idoneità alla specialità Sommergibilista per i candidati di cui di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 1) e 2)- o del Corpo di Commissariato Marittimo o del Corpo Sanitario Militare Marittimo o del Corpo delle Capitanerie di Porto ", con l'indicazione del profilo sanitario;
  - b) "inidoneo quale Ufficiale in servizio permanente nel ruolo normale del Corpo del Genio della Marina o del Corpo di Commissariato Marittimo o del Corpo Sanitario Militare Marittimo o del Corpo delle Capitanerie di Porto", con l'indicazione della causa di inidoneità.
10. Nei confronti dei candidati che all'atto degli accertamenti psico-fisici siano riconosciuti affetti da malattie o lesioni acute di recente insorgenza e di presumibile breve durata, per le quali risulta scientificamente probabile un'evoluzione migliorativa, tale da lasciar prevedere il possibile recupero dei requisiti richiesti in tempi compatibili con lo svolgimento del concorso, la commissione non esprimerà giudizio, né definirà il profilo sanitario, ma fisserà il termine, che non potrà superare la data prevista per il completamento della prova orale da parte di tutti i concorrenti, entro il quale li sottoporrà a ulteriori accertamenti psico-fisici per verificare l'eventuale recupero dell'idoneità. Costoro, per esigenze organizzative, potranno essere ammessi con riserva a sostenere gli accertamenti attitudinali e le successive prove concorsuali. I concorrenti che, al momento della nuova visita, non avranno recuperato la prevista idoneità psico-fisica saranno giudicati inidonei ed esclusi dal concorso. Tale giudizio sarà comunicato seduta stante agli interessati.
11. Il giudizio riportato negli accertamenti sanitari è definitivo. Pertanto, i concorrenti giudicati inidonei saranno esclusi dal concorso senza ulteriori comunicazioni. Essi potranno tuttavia presentare, seduta stante a pena di inammissibilità, presso lo stesso Centro di selezione della Marina militare di Ancona, specifica istanza di riesame di tale giudizio di inidoneità, che dovrà poi essere supportata da specifica documentazione rilasciata a riguardo da struttura sanitaria pubblica, relativamente alle cause che hanno determinato il giudizio di inidoneità. Tale documentazione

dovrà improrogabilmente giungere, con le modalità indicate al precedente art. 5, comma 3, al Ministero della difesa - Direzione generale per il personale militare, entro il decimo giorno successivo a quello di effettuazione degli accertamenti psico-fisici. Per ragioni di carattere organizzativo, al fine di contrarre i tempi delle procedure concorsuali, i concorrenti che presentano istanza di ulteriori accertamenti sanitari sono ammessi con riserva a sostenere gli accertamenti attitudinali di cui al successivo art. 11. Il mancato inoltro della documentazione sanitaria di supporto all'istanza di ulteriori accertamenti sanitari, con le modalità e nella tempistica sopraindicata, nonché alle istanze di revisione per i motivi di inidoneità di cui al precedente comma 8, lettere a) e b) determineranno il mancato accoglimento dell'istanza medesima e il giudizio di inidoneità riportato al termine degli accertamenti psico-fisici si intenderà confermato. In tal caso gli interessati riceveranno apposita comunicazione da parte della Direzione generale per il personale militare. Sarà considerato nullo l'eventuale giudizio di idoneità conseguito negli accertamenti attitudinali sostenuti con riserva. Qualora invece la documentazione sanitaria giunga correttamente alla sopracitata Direzione generale, la stessa sarà valutata dalla commissione di cui al precedente art. 7, comma 1, lettera c) la quale, solo se lo riterrà necessario, potrà sottoporre gli interessati a ulteriori accertamenti sanitari prima di emettere il giudizio definitivo. I concorrenti giudicati inidonei anche a seguito della valutazione sanitaria di cui al presente comma o degli ulteriori accertamenti sanitari disposti, nonché quelli che rinunceranno ai medesimi, saranno esclusi dal concorso.

### **Art. 11**

#### **Accertamenti attitudinali**

1. Contestualmente agli accertamenti psico-fisici di cui al precedente art. 10, i candidati saranno sottoposti, a cura della commissione di cui all'art. 7, comma 1, lettera d), all'accertamento attitudinale, consistente nello svolgimento di una serie di prove (test, questionari e intervista attitudinale individuale) volte a valutare oggettivamente il possesso dei requisiti necessari per un positivo inserimento in Forza Armata e nello specifico ruolo. Tale valutazione si articolerà in specifici indicatori attitudinali per le seguenti aree di indagine:
  - a) area dello stile di pensiero;
  - b) area delle emozioni e relazioni;
  - c) area della produttività e delle competenze gestionali;
  - d) area motivazionale.
2. A ciascuno degli indicatori attitudinali verrà attribuito un punteggio di livello, la cui assegnazione terrà conto della seguente scala di valori:
  - a) punteggio 1: livello di forte carenza dell'indice in esame;
  - b) punteggio 2: livello scarso dell'indice in esame;
  - c) punteggio 3: livello medio dell'indice in esame;
  - d) punteggio 4: livello discreto dell'indice in esame;
  - e) punteggio 5: livello buono/ottimo dell'indice in esame.
3. La commissione assegnerà il punteggio di livello finale a ciascun concorrente sulla base delle risultanze dei test, delle prove di performance, delle valutazioni degli Ufficiali psicologi e di quelle degli Ufficiali colloquiatori; tale punteggio sarà diretta espressione degli elementi preponderanti emergenti dai diversi momenti valutativi. Al termine dell'accertamento attitudinale, la commissione esprimerà nei confronti di ciascun candidato un giudizio di idoneità o di inidoneità. Il giudizio di inidoneità verrà espresso nel caso in cui il concorrente riporti un punteggio di livello attitudinale globale inferiore a quello minimo previsto dalla vigente normativa tecnica.
4. La commissione, seduta stante, comunicherà a ciascun concorrente l'esito dell'accertamento attitudinale, sottoponendogli il verbale contenente uno dei seguenti giudizi:
  - a) "idoneo quale Ufficiale in servizio permanente nel ruolo normale della Marina";

b) “inidoneo quale Ufficiale in servizio permanente nel ruolo normale della Marina” con l’indicazione del motivo.

Il giudizio riportato nell’accertamento attitudinale è definitivo. Pertanto, i concorrenti giudicati inidonei saranno esclusi dal concorso.

5. A detto accertamento saranno sottoposti, con riserva, anche i concorrenti di cui al precedente art. 10, commi 10 e 11. Tali concorrenti, se giudicati inidonei al termine dell’accertamento attitudinale, non saranno ammessi a sostenere i predetti accertamenti psico-fisici.

### **Art. 12**

#### Prove di efficienza fisica

1. I concorrenti risultati idonei al termine dell’accertamento attitudinale di cui al precedente art. 11, saranno sottoposti, a cura della commissione di cui all’art. 7, comma 1, lettera e), alle prove di efficienza fisica, che si svolgeranno presso il Centro di Selezione della Marina Militare di Ancona e/o idonee strutture sportive nella sede di Ancona.
2. Alle prove di efficienza fisica i concorrenti dovranno presentarsi muniti di tuta da ginnastica, scarpe ginniche, costume da bagno, accappatoio, ciabatte e cuffia da piscina (in gomma o altro materiale idoneo), occhialini da piscina (facoltativi).
3. Le prove consistono nell’esecuzione di esercizi obbligatori, il cui esito comporta un giudizio di idoneità o inidoneità con l’attribuzione di punteggi incrementali utili ai fini della formazione della graduatoria di cui al successivo art. 15. Gli esercizi sono i seguenti:
  - flessioni del busto dalla posizione supina;
  - nuoto 25 metri (qualunque stile);
  - piegamenti sulle braccia.

Il prospetto delle prove di efficienza fisica è riportato nell’Allegato Z, che costituisce parte integrante del presente bando. In tale allegato sono anche contenute le modalità di svolgimento degli esercizi, nonché quelle di valutazione dell’idoneità e di assegnazione dei punteggi incrementali, e le disposizioni in caso di precedente infortunio o di infortunio durante l’effettuazione degli esercizi.

4. Per essere giudicato idoneo alle prove di efficienza fisica, il concorrente dovrà essere risultato idoneo in tutte le prove obbligatorie. In caso contrario sarà emesso un giudizio di inidoneità alle prove di efficienza fisica. I giudizi, che saranno comunicati per iscritto ai concorrenti a cura della commissione di cui all’art. 7, comma 1, lettera d), sono definitivi e inappellabili. I concorrenti giudicati inidonei saranno esclusi dal concorso senza ulteriori comunicazioni.
5. Al termine delle prove di efficienza fisica, la predetta commissione redigerà il relativo verbale.

### **Art. 13**

#### Prove orali

1. I concorrenti risultati alle prove di efficienza fisica saranno ammessi a sostenere le prove orali, che avranno luogo presso l’Accademia Navale, viale Italia n. 72 (indicativamente nel mese di giugno/luglio 2023). Il calendario di convocazione a tali prove sarà reso noto almeno 20 giorni prima dell’effettuazione delle prove orali, con avviso inserito nell’area pubblica della sezione comunicazioni del portale concorsi. La predetta comunicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti e per tutti i concorrenti.
2. Le modalità di svolgimento e i programmi delle prove orali sono riportati negli allegati B, C, D, E, F, G H, I, L, M, N, O, P e Q.
3. La prova orale si intenderà superata se il concorrente avrà ottenuto in ciascuna delle materie oggetto della stessa una votazione non inferiore a 18/30, utile per la formazione delle graduatorie di merito di cui al successivo art. 15. Il punteggio della prova risulterà dalla media dei voti riportati in ciascuna materia.
5. I concorrenti idonei nella prova orale, se lo abbiano chiesto nella relativa domanda di partecipazione al concorso, sosterranno la prova orale facoltativa di una lingua straniera scelta

tra francese, inglese, spagnola e tedesca, con le modalità riportate nei citati allegati B, C, D, E, F, G H, I, L, M, N, O, P e Q.

6. Ai concorrenti che supereranno la prova orale facoltativa di lingua straniera sarà assegnato un punteggio aggiuntivo in relazione al voto conseguito, così determinato:
  - a) fino a 20/30: punti 0;
  - b) 21/30: punti 0,20;
  - c) 22/30: punti 0,40;
  - d) 23/30: punti 0,60;
  - e) 24/30: punti 0,80;
  - f) 25/30: punti 1,00;
  - g) 26/30: punti 1,20;
  - h) 27/30: punti 1,40;
  - i) 28/30: punti 1,60;
  - j) 29/30: punti 1,80;
  - k) 30/30: punti 2,00.

#### **Art. 14**

Accertamento dell'idoneità psico-fisica quale Equipaggio Fisso di Volo (EFV)

1. I soli concorrenti per la specialità armi navali - Tecnici di Aeromobili (TC/AER) di cui al precedente art. 1, comma 1, lettera a), numeri 3) e 4), giudicati idonei alla prova orale di cui al precedente art. 13, saranno convocati, con le modalità indicate nel precedente art. 5, presso l'Istituto di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare (Roma, Milano o Bari) territorialmente competente in base al domicilio del concorrente, per essere sottoposto all'accertamento per l'idoneità quale Equipaggio Fisso di Volo (EFV). Durante il periodo di permanenza presso il predetto Istituto (durata presunta giorni uno) i concorrenti non fruiranno di vitto e alloggio a carico dell'Amministrazione.
2. Il competente Istituto di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare, seduta stante, comunicherà a ciascun concorrente l'esito di detti accertamenti.
3. Il giudizio riportato negli accertamenti di cui al presente articolo è definitivo. Pertanto, i concorrenti giudicati inadeguati saranno esclusi dal concorso.
4. L'Istituto di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare di competenza deve far pervenire alla Direzione Generale per il Personale Militare - I Reparto Reclutamento e Disciplina - 1<sup>a</sup> Divisione Reclutamento Ufficiali e Sottufficiali - 3<sup>a</sup> Sezione - viale dell'Esercito n. 186 - 00143 Roma, i rispettivi verbali entro il terzo giorno dalla data di completamento degli accertamenti.

#### **Art. 15**

Graduatorie di merito

1. Le graduatorie di merito degli idonei, distinte per ciascuno dei concorsi di cui all'art. 1, comma 1, saranno formate dalle commissioni esaminatrici di ciascun concorso secondo l'ordine del punteggio conseguito da ogni singolo candidato, ottenuto sommando:
  - a) la media dei punteggi conseguiti nelle prove scritte;
  - b) il punteggio riportato nella prova orale;
  - c) l'eventuale punteggio attribuito per i titoli di merito;
  - d) l'eventuale punteggio aggiuntivo conseguito nella prova orale facoltativa di lingua straniera;
  - e) l'eventuale punteggio incrementale conseguito nelle prove di efficienza fisica di cui all'Allegato Z del presente decreto.
2. Nei decreti di approvazione delle graduatorie si terrà conto della riserva di posti per gli Ufficiali ausiliari di cui all'art. 678, comma 4 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66. I posti riservati, qualora non ricoperti per carenza di riservatari idonei, saranno devoluti a favore

di altri concorrenti idonei secondo l'ordine della relativa graduatoria di merito.

3. Fermo restando quanto indicato nel precedente comma 2, nei decreti di approvazione delle graduatorie si terrà conto, a parità di merito, dei titoli di preferenza previsti dall'art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487 e dall'art. 73, comma 14 del Decreto Legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito dalla Legge 9 agosto 2013, n. 98, eventualmente posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande, che i concorrenti abbiano dichiarato nella domanda di partecipazione al concorso. In assenza di titoli di preferenza, sarà preferito il concorrente più giovane d'età, in applicazione del secondo periodo dell'art. 3, comma 7 della Legge 15 maggio 1997, n. 127, come aggiunto dall'art. 2, comma 9 della Legge 16 giugno 1998, n. 191.
4. Nel caso di impossibilità di assegnare i posti a concorso per carenza di idonei e/o a seguito di rinunce, nonostante la devoluzione prevista dal precedente art. 1, comma 4, del presente decreto, la Direzione Generale si riserva la possibilità di devolvere ulteriormente i posti non assegnati ad altro concorso dei ruoli speciali o dei ruoli normali della Marina Militare, in relazione alle esigenze segnalate dalla Forza Armata.
5. Saranno dichiarati vincitori -se non sono sopravvenuti gli elementi impeditivi di cui all'art. 1, comma 5 del presente bando- i concorrenti che, per quanto indicato nei commi precedenti, si collocheranno utilmente nella rispettiva graduatoria di merito.
6. I decreti di approvazione delle graduatorie saranno pubblicati nel Giornale Ufficiale della Difesa. Di tale pubblicazione sarà data notizia mediante avviso inserito nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. Inoltre, essi saranno pubblicati, a puro titolo informativo, nel portale dei concorsi.

#### **Art. 16**

##### **Nomina**

1. I vincitori dei concorsi saranno nominati, in relazione al concorso a cui hanno partecipato, Tenenti di Vascello in servizio permanente nel ruolo normale del Corpo Sanitario Militare Marittimo ovvero Sottotenenti di Vascello in servizio permanente nel ruolo normale, rispettivamente, del Corpo del Genio della Marina -specialità genio navale o specialità armi navali o specialità infrastrutture-, del Corpo Sanitario Militare Marittimo, del Corpo di Commissariato Militare Marittimo e del Corpo delle Capitanerie di Porto, con l'anzianità assoluta nel grado stabilita nel relativo Decreto Ministeriale di nomina, che sarà immediatamente esecutivo.
2. Il vincitore del concorso sottoposto -secondo il rispettivo ordinamento- a obblighi di servizio dovrà, all'atto di effettivo incorporamento, presentare documentazione attestante l'assenso al proscioglimento da detti obblighi rilasciato dall'Amministrazione di competenza.
3. Il conferimento della nomina è subordinato all'accertamento, anche successivo alla nomina stessa, del possesso dei requisiti della condotta e delle qualità morali di cui all'art. 2 del presente bando.
4. I decreti ministeriali di nomina saranno pubblicati nel Giornale Ufficiale della Difesa.
5. I vincitori -se non sono sopravvenuti gli elementi impeditivi di cui all'art. 1, comma 5 del presente bando- saranno invitati ad assumere servizio in via provvisoria, con riserva dell'accertamento del possesso dei requisiti prescritti per la nomina e del superamento del corso applicativo di cui al successivo comma 6.
6. Dopo la nomina essi frequenteranno un corso applicativo di durata non superiore a un anno accademico, con le modalità stabilite dal Comando Scuole della Marina Militare.  
Il personale che è stato selezionato per la specializzazione Tecnici di Aeromobili - TC/AER, al termine del corso applicativo, frequenterà un corso della durata di circa 18 mesi con le modalità stabilite dal Comando Scuole della Marina Militare per il conseguimento della specializzazione in parola per poi essere impiegato nelle Forze Aeree della Marina.  
All'atto della presentazione al corso, gli Ufficiali dovranno contrarre una ferma di cinque anni,

ai sensi dell'art.724, comma 5 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, decorrente dalla data di inizio del corso medesimo, che avrà pieno effetto, tuttavia, solo al superamento del corso applicativo. Il rifiuto di sottoscrivere la ferma comporterà la revoca della nomina. Inoltre, gli stessi, dovranno presentare, pena revoca della nomina, copia della documentazione comprovante l'avvenuta iscrizione all'albo dell'ordine dei medici, in ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 5, comma 2 della legge n. 3 dell'11 gennaio 2018. Detti Ufficiali saranno sottoposti a visita di incorporamento volta a verificare il mantenimento dei requisiti previsti per il reclutamento e in tale sede, nel caso non vi abbiano provveduto in sede di accertamenti psicofisici, dovranno produrre il referto analitico attestante l'esito del dosaggio del glucosio 6-fosfato-deidrogenasi rilasciato entro trenta giorni dalla data di ammissione ai corsi da strutture sanitarie pubbliche. Inoltre, saranno sottoposti, ove necessario, al completamento del profilo vaccinale, secondo le modalità definite nella Direttiva Tecnica in materia di protocolli sanitari per la somministrazione di profilassi vaccinali al personale militare, allegata al Decreto Interministeriale 16 maggio 2018. A tal fine, dovranno presentare, prima dell'incorporamento:

- certificato attestante l'esecuzione del ciclo completo delle vaccinazioni previste per la propria fascia d'età, ai sensi del Decreto Legge 7 giugno 2017, n. 73, convertito, con modificazioni, dalla Legge 31 luglio 2017, n. 119, nonché quelle eventualmente effettuate per turismo e per attività lavorative pregresse;
- in caso di assenza della relativa vaccinazione, dovrà essere prodotto referto attestante il dosaggio degli anticorpi (Ig G) per morbillo, rosolia, parotite e varicella.

La mancata presentazione al corso applicativo comporterà la decadenza dalla nomina, ai sensi dell'art. 17 del Decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487.

Nel caso in cui alcuni dei posti messi a concorso risulteranno non ricoperti per rinuncia o decadenza di vincitori, la Direzione Generale per il Personale Militare potrà procedere all'ammissione al corso, entro 1/12 della durata del corso stesso, di altrettanti concorrenti idonei, secondo l'ordine della rispettiva graduatoria di merito.

7. Il concorrente di sesso femminile nominato Ufficiale in servizio permanente del ruolo normale del Corpo per il quale è stato dichiarato vincitore che, trovandosi nelle condizioni previste dall'art. 1494 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, non possa frequentare o completare il corso applicativo, sarà rinviato d'ufficio al corso successivo.
8. Nei confronti degli Ufficiali che supereranno il corso applicativo, la riserva di cui al precedente comma 3 verrà sciolta e l'anzianità relativa verrà rideterminata in base alla media del punteggio ottenuto nella graduatoria del concorso e di quello conseguito nella graduatoria di fine corso.
9. Coloro che non supereranno o non porteranno a compimento il corso applicativo, se provenienti dalla vita civile saranno collocati in congedo, se provenienti dal personale in servizio saranno restituiti ai ruoli di provenienza. In quest'ultimo caso il periodo di durata del corso sarà computato per intero ai fini dell'anzianità di servizio.
10. Agli Ufficiali, una volta ammessi alla frequenza del corso applicativo, e ai concorrenti idonei non vincitori potrà essere chiesto di prestare il consenso all'essere presi in considerazione ai fini di un eventuale successivo impiego presso gli Organismi di Informazione e Sicurezza di cui alla Legge 3 agosto 2007, n. 124, previa verifica del possesso dei requisiti.

## **Art. 17**

### Disposizioni per i militari

1. All'atto dell'ammissione alla frequenza dei corsi presso le Accademie, i concorrenti già alle armi e quelli richiamati dal congedo, fatto salvo quanto previsto dall'art. 933 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, saranno cancellati dal ruolo di appartenenza, con la conseguente perdita del grado rivestito, a cura della Direzione Generale per il Personale Militare, ai sensi dell'art. 864, comma 1, lettere b) e c) e dell'art. 867, comma 4 del suddetto Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66. La cancellazione avrà effetto dalla data di presentazione al corso applicativo. A tal fine, gli Istituti forniranno, al termine dei ripianamenti,

alle competenti Divisioni della Direzione Generale per il Personale Militare gli elenchi dettagliati dei concorrenti già alle armi e di quelli richiamati dal congedo ammessi al precitato corso. Ai frequentatori del corso in parola -ivi compresi i frequentatori provenienti dagli Ufficiali, dai Sottufficiali e dai Volontari in servizio permanente- espulsi o dimessi dai corsi saranno applicate le disposizioni di cui al combinato disposto degli artt. 868, 961 e 962 del Decreto legislativo 15 marzo 2010 n. 66 ed artt. 599 e 600 del DPR 15 marzo 2010 n. 90.

2. I Comandi di Reparto/Ente presso i quali prestano servizio i concorrenti alle armi risultati vincitori del concorso dovranno trasmettere, entro 15 giorni dalla richiesta da parte degli Enti competenti, la copia resa conforme secondo le modalità stabilite dalla legge dello stato di servizio o del foglio matricolare e tutti i documenti personali aggiornati di ogni variazione, compresa quella relativa all'ammissione in Accademia, senza alcuna soluzione di continuità, nonché quelli concernenti il trattamento economico.

### **Art. 18**

#### Accertamento dei requisiti

1. Ai fini dell'accertamento dei requisiti di cui all'art. 2 del presente decreto, la Direzione Generale per il Personale Militare provvederà a chiedere alle Amministrazioni Pubbliche e agli Enti competenti la conferma di quanto dichiarato dai candidati nelle domande di partecipazione al concorso e nelle dichiarazioni sostitutive eventualmente prodotte. Il certificato del casellario giudiziale verrà acquisito d'ufficio.
2. Fermo restando quanto previsto in materia di responsabilità penale dall'art. 76 del già citato Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, se dal controllo di cui al precedente comma 1 emergesse la mancata veridicità del contenuto delle dichiarazioni, il dichiarante decadrà dai benefici eventualmente conseguiti con il provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere.

### **Art. 19**

#### Esclusioni

1. La Direzione Generale per il Personale Militare procederà a escludere in ogni momento dal concorso i concorrenti che non saranno ritenuti in possesso dei prescritti requisiti, nonché a dichiarare i medesimi decaduti dalla nomina a Ufficiale in servizio permanente, qualora il difetto dei requisiti fosse accertato dopo la nomina.

### **Art. 20**

#### Spese di viaggio. Licenza

1. Le spese sostenute per i viaggi da e per le sedi delle prove e degli accertamenti di cui all'art. 6 del presente decreto (compresi quelli eventualmente necessari per completare le varie fasi concorsuali), nonché per la permanenza presso le relative sedi di svolgimento, sono a carico dei concorrenti.
2. I concorrenti, se militari in servizio, potranno fruire della licenza straordinaria per esami, compatibilmente con le esigenze di servizio, fino a un massimo di trenta giorni, nei quali devono essere computati i giorni di svolgimento delle prove e degli accertamenti suindicati, nonché quelli necessari per il raggiungimento della sede ove si svolgeranno e per il rientro in sede. In particolare, detta licenza, cumulabile con la licenza ordinaria, potrà essere concessa nell'intera misura prevista oppure frazionata in più periodi, di cui uno, non superiore a dieci giorni, per le prove scritte. Se il concorrente mancherà di sostenere gli accertamenti e le prove d'esame per motivi dipendenti dalla sua volontà, la licenza straordinaria sarà computata in licenza ordinaria dell'anno in corso.

## Art. 21

### Trattamento dei dati personali

1. Ai sensi degli articoli 13 e 14 del Regolamento (UE) 679/2016 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali (di seguito Regolamento), si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da loro forniti in sede di partecipazione al concorso/procedura di reclutamento o, comunque, acquisiti a tal fine, è finalizzato esclusivamente all'espletamento delle relative attività istituzionali. Il trattamento dei dati personali e particolari avverrà a cura dei soggetti a ciò appositamente autorizzati, ivi compresi quelli facenti parte delle Commissioni previste dal presente bando, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate e con l'ausilio di apposite banche-dati automatizzate, nei modi e nei limiti necessari per il perseguimento delle finalità per cui i dati personali e particolari sono trattati; ciò anche in caso di eventuale comunicazione a terzi e anche successivamente all'eventuale instaurazione del rapporto di impiego/servizio, per le finalità inerenti alla gestione del rapporto stesso.
2. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione e del possesso degli eventuali titoli previsti dal presente bando, pena l'esclusione dal concorso o dalla procedura di reclutamento.
3. In relazione al trattamento dei dati si comunica che:
  - a) il Titolare del trattamento è la Direzione Generale per il Personale Militare, con sede in Roma al Viale dell'Esercito n. 186. Il Titolare può essere contattato inviando apposita e-mail ai seguenti indirizzi di posta elettronica: [persomil@persomil.difesa.it](mailto:persomil@persomil.difesa.it); posta elettronica certificata: [persomil@postacert.difesa.it](mailto:persomil@postacert.difesa.it);
  - b) il Responsabile per la protezione dei dati personali può essere contattato ai seguenti recapiti e-mail: [rpd@difesa.it](mailto:rpd@difesa.it); indirizzo posta elettronica certificata: [rpd@postacert.difesa.it](mailto:rpd@postacert.difesa.it), come reso noto sul sito istituzionale [www.difesa.it](http://www.difesa.it);
  - c) la finalità del trattamento è costituita dall'istaurazione del rapporto d'impiego/servizio e trova la sua base giuridica nel D. Lgs, n. 66/2010 e nel D.P.R. n. 90/2010, con particolare riferimento agli articoli da 1053 a 1075;
  - d) i dati potranno essere comunicati alle Amministrazioni pubbliche direttamente interessate allo svolgimento del concorso/procedura di reclutamento e alla posizione giuridico-economica o di impiego del candidato, nonché agli Enti previdenziali;
  - e) l'eventuale trasferimento dei dati ha luogo ai sensi delle disposizioni previste dal Regolamento, di cui all'articolo 49, paragrafo 1, lettera d) e paragrafo 4, nonché ai sensi del D.P.R. n. 90/2010, secondo le prescrizioni previste dall'articolo 1055, commi 5 e 7;
  - f) il periodo di conservazione per i militari e per i cittadini idonei/vincitori è stabilito in un arco temporale non superiore alla permanenza in servizio e sino al collocamento in congedo e relativo versamento agli Enti competenti; per i cittadini non idonei/non vincitori è fissato sino al conseguimento delle finalità pubbliche per le quali i dati sono trattati, ivi compresa la tutela degli interessi dell'Amministrazione della Difesa presso le competenti sedi giudiziarie;
  - g) l'eventuale reclamo potrà essere proposto all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, in qualità di Autorità di controllo, con sede in Piazza Venezia n. 11 – 00187 Roma, indirizzi e-mail: [garante@gpdp.it](mailto:garante@gpdp.it); [protocollo@pec.gpdp.it](mailto:protocollo@pec.gpdp.it).
4. Ai candidati sono riconosciuti i diritti previsti dagli articoli da 15 a 21 del citato Regolamento, tra i quali il diritto di accedere ai dati che li riguardano, il diritto di rettificare, aggiornare, completare, cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi per motivi legittimi al loro trattamento. Tali diritti potranno essere

fatti valere nei confronti della Direzione Generale per il Personale Militare, Titolare del trattamento.

Il presente decreto, sottoposto al controllo ai sensi della normativa vigente, sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Generale di Corpo d'Armata  
Antonio VITTIGLIO

Ammiraglio Ispettore Capo (CP)  
Nicola CARLONE

FAC-SIMILE DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELLA DOCUMENTAZIONE  
MATRICOLARE E CARATTERISTICA

\_\_\_\_\_

timbro lineare dell'Ente

Prot. n. \_\_\_\_\_

**OGGETTO:** Concorso, per titoli ed esami, per il reclutamento di (1) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Concorrente: (2) \_\_\_\_\_, nato il (3) \_\_\_\_\_.

A DIREZIONE GENERALE PER IL PERSONALE MILITARE  
I REPARTO - 1^ DIVISIONE - 3^ SEZIONE  
COMMISSIONE ESAMINATRICE CONCORSO RUOLI NORMALI NOMINA  
DIRETTA ANNO 2023.

^^^ ^^ ^^^

1. Si invia la documentazione matricolare e caratteristica (files in formato pdf) del (2) \_\_\_\_\_, partecipante al concorso in oggetto.
2. Si attesta che la suddetta copia è conforme agli originali custoditi agli atti di questo (4) \_\_\_\_\_.

IL COMANDANTE/L'UFFICIALE INCARICATO

\_\_\_\_\_

^^^^^^^^^^

NOTE:

- (1) indicare a quale dei concorsi previsti dall'art. 1 del bando il candidato partecipa;
- (2) indicare il grado, il Corpo, la posizione di stato, il cognome e il nome del concorrente;
- (3) la data di nascita del concorrente deve essere obbligatoriamente indicata al fine di evitare casi di omonimia;
- (4) Comando/Ente/Reparto/Distaccamento/Centro/Ufficio.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA  
SPECIALITA' GENIO NAVALE SOMMERGIBILISTA  
art. 1, comma 1, lettera a), numero 1)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su contenuti tratti dagli "Argomenti tecnici di base" di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su contenuti tratti dagli "Argomenti tecnici specialistici" di cui al successivo paragrafo 2, lettera b);

2. PROVA ORALE (art. 12 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione tesa alla valutazione delle capacità professionali dei candidati e potrà riguardare uno o più degli argomenti di seguito riportati:

a) ARGOMENTI TECNICI DI BASE:

- Architettura navale e statica della nave
  - Generalità sulla geometria della nave e dei sommergibili
  - Concetti principali di stabilità e galleggiabilità
  - Teoria della resistenza al moto per un corpo immerso totalmente e/o parzialmente in acqua
  - Principi fondamentali di idrodinamica
- Robustezza strutturale
  - Generalità e principi fondamentali di dimensionamento strutturale (compreso la teoria agli elementi finiti)
  - Caratteristiche dei materiali tipicamente impiegate nell'ambito delle strutture navali
  - Resistenza a fatica e a shock: principi generali
- Apparatì di propulsione e di generazione
  - Concetti principali di termodinamica
  - Principi fondamentali di elettrotecnica
  - Caratteristiche generali dei motori endotermici alternativi e rotativi
  - Principi generali di propulsione elettrica e di generazione/distribuzione elettrica a bordo delle UU.NN. e dei sommergibili
- Impianti di bordo
  - Concetto di automazione a bordo e applicazioni generali
  - Generalità sui principi di funzionamento degli impianti oleodinamici, di condizionamento, di trattamento delle acque reflue, di produzione e trattamento dell'acqua dolce

b) ARGOMENTI TECNICI SPECIALISTICI:

- Sistemi ausiliari di piattaforma
  - Generalità sui principi di funzionamento degli impianti di produzione e stoccaggio di aria compressa
  - Generalità sui principi sui sistemi di governo per la manovra dei timoni
- Apparatì di propulsione e di generazione
  - Generalità sui principi di funzionamento delle batterie di propulsione
  - Conoscenza di base dei sistemi di propulsione AIP (Air Independent Propulsion)
- Vibrazioni, rumore e shock
  - Generalità sulla teoria delle vibrazioni e della propagazione del rumore
  - Rumore irradiato in acqua: le sorgenti di rumore e le principali soluzioni tecniche adottate sulle unità navali di superficie e sui sommergibili per la mitigazione del fenomeno
  - Resistenza a fatica e a shock: principi generali
- Gestione della manutenzione
  - Conoscenza di base dei principi di Condition Monitoring e Manutenzione Predittiva
- Sicurezza sul Lavoro
  - Principi base relativi alla salute e alla sicurezza sul luogo di lavoro, con particolare riferimento alla figura del lavoratore (D. Lgs 81/2008)
  - Principali norme di pronto soccorso

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 12, comma 5 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA  
SPECIALITA' ARMI NAVALI SOMMERGIBILISTA  
art. 1, comma 1, lettera a), numero 2)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su contenuti tratti dagli "Argomenti tecnici di base" di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su contenuti tratti dagli "Argomenti tecnici specialistici" di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. PROVA ORALE (art. 12 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione tesa alla valutazione delle capacità professionali dei candidati e potrà riguardare uno o più degli argomenti di seguito riportati:

a) ARGOMENTI TECNICI DI BASE:

- Reti di calcolatori:
  - Generalità sulle reti informatiche;
  - Tecnologie e architetture delle reti di ultima generazione.
- Sistemi operativi:
  - Generalità sui sistemi operativi;
  - Architettura e funzioni dei sistemi operativi, kernel e moduli, algoritmi di scheduling, gestione della memoria principale e secondaria, gestione del file system, protezione e sicurezza nei sistemi operativi.
- Ingegneria del software:
  - Progettazione del SW: codifica, test di unità, integrazione;
  - Metriche del SW: modelli, errori, tecniche di misura delle prestazioni e valutazione operativa, function point, standard di qualità di sviluppo per il controllo di configurazione;
  - Validazione per le qualità del SW, attività e funzione di controllo.

b) ARGOMENTI TECNICI SPECIALISTICI:

- Sicurezza delle Reti di calcolatori:
  - Basi teoriche e aspetti applicativi della sicurezza nelle reti;
  - Comprensione dei principi della crittografia e dei cifrari attualmente in uso;
  - Conoscenza dei protocolli più importanti, delle tecnologie e degli algoritmi per la creazione dei principali servizi legati alla sicurezza delle reti;
  - Meccanismi di protezione delle reti attivi e passivi.

- Sistemi informativi:
  - Problematiche e soluzioni relative alla progettazione di sistemi distribuiti, con particolare riferimento alle questioni relative alla gestione della loro eterogeneità ed interoperabilità, alla scalabilità, alla condivisione di risorse, alla tolleranza ai guasti, al controllo della concorrenza, e alla gestione della sicurezza;
  - Modello e algebra delle basi di dati relazionali, il linguaggio SQL, definizione e manipolazione dei dati in linguaggio SQL, progettazione concettuale, logica e fisica delle basi di dati, architettura e progettazione dei sistemi di data warehousing.
- Sistemi di controllo industriale:
  - Metodologie per la progettazione di reti per Automazione Industriale e comprensione di tecniche che si applicano in maniera trasversale ad un gran numero di problematiche, tipicamente dei sistemi real-time e dei sistemi distribuiti; conoscenza degli scenari e degli ambiti applicativi delle reti;
  - Tecnologie e metodologie nel campo dell'automazione che mirano alla realizzazione di sistemi di controllo sia analogici che digitali. Comprensione del funzionamento e dell'utilizzo di dispositivi, sensori ed attuatori, quali elementi caratterizzanti un sistema di controllo a ciclo chiuso;
  - Tecnologie e tecniche di sviluppo di applicazioni nel campo industriale sia per la gestione dei processi produttivi, sia per la gestione di sistemi distribuiti orientati al monitoraggio e alla supervisione di processi industriali. Comprensione delle potenzialità delle tecnologie informatiche disponibili per lo sviluppo di applicazioni industriali sia per l'automazione che per la gestione di sistemi di monitoraggio e di supervisione.
- Sistemi operativi mobili:
  - Architetture hardware dei sistemi embedded e mobili: x86 e ARM;
  - Architettura e funzionamento dei sistemi operativi Android e iOS con particolare riferimento alle funzioni di sicurezza degli stessi;
  - Sistemi di comunicazioni per i sistemi radiomobili: descrizione delle strutture di rete, delle interfacce radio e delle tecniche di trasmissione utilizzate nei principali sistemi di comunicazione radiomobili (GSM-GPRS, UMTS, WiMax, LTE);
  - Sicurezza in ambiente mobile IEEE 802.11 (WEP, WPA, IEEE802.1x, IEEE802.11i, Captive Portals).

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 12, comma 5 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA  
SPECIALITA' ARMI NAVALI PER TECNICI AEROMOBILI (TC/AER)  
art. 1, comma 1, lettera a), numero 3)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dagli "Argomenti tecnici di base" di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dagli "Argomenti tecnici specialistici" di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione tesa alla valutazione delle capacità professionali dei candidati e potrà riguardare uno o più degli argomenti di seguito riportati:

a) ARGOMENTI TECNICI DI BASE:

- Cenni di normativa aeronautica;
- Convenzione di Chicago del 1944 e Codice della Navigazione Aerea;
- Normativa Aeronautica (AER(EP).P-2005, AER(EP).P-66, AER(EP).P-147)

b) ARGOMENTI TECNICI SPECIALISTICI:

- Motori per aeromobili:  
Richiami di termofluidodinamica. Considerazioni generali sui propulsori. Determinazione dei parametri fondamentali. I cicli di turbina a gas ideali e reali. Analisi dei principali propulsori in condizioni di progetto: il turbogetto semplice, il turbofan, il turboelica, il pulsogetto. Cenni al comportamento fuori dalle condizioni di progetto. I metodi per incrementare la spinta. Analisi dei componenti: prese dinamiche, camere di combustione, ugelli, turbomacchine (compressore radiale centrifugo, compressore assiale, turbina assiale). Motori alternativi per impiego aeronautico.
- Meccanica del volo:  
Equazioni del moto del corpo. Terne di riferimento. Forze di origine aerodinamica e forze propulsive. Linearizzazione delle equazioni del moto. Terne di stabilità. Derivate di stabilità. Prestazioni dei velivoli e degli elicotteri. Fattore di carico. Involuppo di volo. L'autorotazione e la vite. Autonomie oraria e chilometrica. Stabilità statica e stabilità dinamica, longitudinale e latero-direzionale. Qualità di volo.
- Gasdinamica:  
Effetti di comprimibilità. Velocità del suono. Classificazione dei flussi in base al numero di Mach. I principi di conservazione: formulazione integrale, conservativa e quasi lineare. Onde d'urto e discontinuità di contatto. Flussi quasi – unidimensionali stazionari. Teoria di Ackeret.. Profili supersonici. Ali supersoniche e freccia e a delta. Flussi transonici. Teoria di Sauer.

- Endoreattori:  
Elementi generali della propulsione per endoreazione. Principio di funzionamento degli endoreattori; classificazione dei propulsori secondo le applicazioni e i campi di impiego; prestazioni degli endoreattori. Endoreattori chimici: gasdinamica dell'ugello propulsivo e aerotermochimica dei prodotti di combustione. Endoreattori chimici a propellente solido: caratteristiche generali del sistema propulsivo e dei propellenti solidi; geometria della superficie di combustione e analisi del processo di combustione del grano di propellente; problemi di raffreddamento.
- Costruzioni aeronautiche:  
Introduzione generale carichi di volo. Descrizione delle strutture aeronautiche – Materiali di impiego aeronautico. Problemi generali di instabilità dell'equilibrio elastico – Instabilità di aste – Instabilità di piastre compresse – Profilati – Comportamento post critici – Carico massimo sopportabile – Strutture sandwich – Sollecitazioni termiche – Cenni sulla fatica. Dinamica strutturale. Aeroelasticità statica – Aeroelasticità dinamica.
- Aerodinamica:  
Atmosfera standard forze e momenti. Centro di pressione e coefficienti di portanza e resistenza. Gradiente, divergenza e rotore. Laplaciano. Teoremi di Green-Gauss e di Stokes. Potenziale scalare e p. vettore. Tensore gradiente di velocità. Descrizione euleriana e lagrangiana, linee di corrente, traiettorie, l. di fumo. Derivata materiale. Accelerazione. Volume di controllo e sistema. Teoria del trasporto di Reynolds. Equazioni di Navier-Stokes. Equazioni di Eulero. Altezza piezometrica. Variazione della pressione con la quota nei gas in quiete. Eq. di Bernoulli. Flusso in condotto convergente-divergente. Misure di portata e di velocità. Teorema di Kutta-Joukowski. Equazioni dello strato limite dello s.l. Soluzioni simili. Equazione integrale di Von Karman. Teoria di Glauert. Ala finita: velocità e resistenza indotta. Turbolenza: valori medi e fluttuazioni. Sforzi di Reynolds. Equazioni del moto mediate. Bilancio energetico del moto medio e del moto turbolento: trasferimento e dissipazione dell'energia cinetica turbolenta. Turbolenza di parete.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

**PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA  
SPECIALITA' ARMI NAVALI PER TECNICI AEROMOBILI (TC/AER)  
art. 1, comma 1, lettera a), numero 4)**

**1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)**

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dagli "Argomenti tecnici di base" di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dagli "Argomenti tecnici specialistici" di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

**2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)**

La prova consisterà in un'interrogazione tesa alla valutazione delle capacità professionali dei candidati e potrà riguardare uno o più degli argomenti di seguito riportati:

**a) ARGOMENTI TECNICI DI BASE:**

- Cenni di normativa aeronautica;
- Convenzione di Chicago del 1944 e Codice della Navigazione Aerea;
- Normativa Aeronautica (AER(EP).P-2005, AER(EP).P-66, AER(EP).P-147)

**b) ARGOMENTI TECNICI SPECIALISTICI:**

- Fondamenti:  
Unità di misura, scale logaritmiche, conversioni in dB dBm; concetti di vettore, versore, matrice, tensore, rotore, divergenza, laplaciano; concetti di lunghezza d'onda e spettro elettromagnetico; grandezze fondamentali tensione, corrente, resistenza, frequenza.
- Elettronica generale e applicata:  
Metalli e Semiconduttori. Modello di deriva e diffusione. Drogaggio dei semiconduttori; diodo a giunzione, diodo zener, transistor a giunzione, transistor a effetto di campo a giunzione (JFET), MOSFET (funzionamento qualitativo, regioni di funzionamento, caratteristiche corrente-tensione, analisi in continua e modello per i piccoli segnali); Amplificatori con BJT. Configurazione a emettitore comune e a collettore comune. Amplificatori multistadio. Amplificatori differenziali e operazionali (invertente, non invertente, sommatore). Amplificatori con FET. Esempi di applicazione; risposta in frequenza dei circuiti elettronici: calcolo dei limiti di banda di un circuito elettronico e progettazione di un amplificatore a partire dalle specifiche. Filtri realizzati con operazionali; oscillatori e circuiti a scatto: criterio di Barkhausen; oscillatori a rete di sfasamento e a ponte di wien; oscillatori basati sul teorema dei tre punti; oscillatori di Colpitts e di Hartley; oscillatori al quarzo, comparatori, generatori di forma d'onda e monostabili; alimentatori: schemi a blocchi. Raddrizzatori e filtri raddrizzatori. Regolatori serie, regolatori monolitici e loro impiego.

- Elettronica per telecomunicazioni:  
componenti passivi: induttori e condensatori reali. Risonatori; amplificatori di segnale: principali topologie circuitali. Stabilità, guadagno, cifra di rumore, adattamento di impedenza. Effetti delle non-linearità; mixer: principio di funzionamento e principali realizzazioni circuitali. Mixer attivi e passivi; oscillatori: topologie più comuni. Stabilizzazione della frequenza. Rumore negli oscillatori. Vco. Sintesi di frequenza; amplificatori di potenza: concetti generali. Rendimento e fattore di utilizzo. Classificazione. Amplificatori accordati. Amplificatori ad alta efficienza; trasmettitori, ricevitori, anello ad aggancio di fase, dispositivi a microonde; circuiti e sistemi digitali: algebra di Boole, funzioni logiche, sintesi e realizzazione di funzioni logiche, famiglie logiche, circuiti e sistemi principali con logica combinatoria e sequenziale.
- Propagazione onde elettromagnetiche:  
Equazioni di Maxwell, relazioni costitutive, equazioni delle onde e di Helmholtz; teoremi fondamentali: Poynting, unicità, reciprocità, equivalenza; la polarizzazione dei campi elettromagnetici; materiali dielettrici, conduttori, isotropi e anisotropi, omogenei e disomogenei, indice di rifrazione; influenza del suolo sulla propagazione di onde elettromagnetiche; influenza della troposfera; propagazione nella ionosfera; caratteristiche di propagazione delle onde elettromagnetiche nelle diverse gamme di frequenza; parametri caratteristici delle antenne: guadagno, area efficace, diagrammi di irradiazione.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

**PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA  
SPECIALITA' INFRASTRUTTURE  
art. 1, comma 1, lettera a), numero 5)**

**1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)**

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione, vertente su argomenti tratti dalle materie della prova orale di "Legislazione e Progettazione ed esecuzione di opere dell'ingegneria civile", di cui al successivo paragrafo 2, lettere a) e b);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione, vertente su argomenti tratti dalle materie della prova orale "Legislazione e Progettazione ed esecuzione di impianti", di cui al successivo paragrafo 2, lettere a) e c).

Durante le prove sarà consentito l'utilizzo del seguente materiale (da portare al seguito):

- calcolatrice scientifica non programmabile;
- righe, squadre e compasso.

**2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)**

La prova, della durata indicativa di circa 45 minuti, consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecniche-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

**a) LEGISLAZIONE:**

- lavori pubblici (progettazione opere pubbliche, direzione lavori, collaudo) (D.Lgs 50/2016 e s.m.i. – Codice dei contratti pubblici);
- sicurezza dei cantieri (D.Lgs 81/2008);
- prevenzione incendi (procedimenti ed adempimenti di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 15 e DM 07 agosto 2012);
- riqualificazione energetica e fonti rinnovabili (D.Lgs 102/2014 e D.I. 26 giugno 2015);
- normativa tecnica per le costruzioni (NTC/2018);
- norme sulle installazioni di impianti posti al servizio degli edifici (DM 37/2008);
- norme in materia di tutela dei beni culturali, paesaggistici, architettonici (D.Lgs 42/2004);
- cenni di pianificazione urbanistica.

**b) PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DI OPERE DELL'INGEGNERIA CIVILE:**

- costruzioni in calcestruzzo armato, calcestruzzo armato precompresso, acciaio, legno e muratura, anche in zona sismica;
- fondazioni ed opere di sostegno;
- consolidamento e restauro di edifici esistenti;
- interventi di efficientamento energetico dell'involucro edilizio;
- interventi di prevenzione e protezione antincendio delle strutture;
- strade;
- acquedotti e fognature;
- 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.

c) PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DI IMPIANTI:

- impianti idrici;
- impianti gas;
- impianti elettrici e di illuminazione;
- impianti termici e di condizionamento;
- energie da fonti rinnovabili (impianti fotovoltaici, solari termici, geotermici, eolici, impianti di cogenerazione);
- impianti per la prevenzione e protezione antincendio;
- impianti elevatori, carriponte.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA, PER SPECIALITÀ  
ARMI NAVALI DA IMPIEGARE NEI DOMINI CYBER E SPAZIO DELLA DIFESA  
art. 1, comma 1, lettera b), numero 1)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportate nella prima parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportate nella seconda parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecnico-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

a) PRIMA PARTE

• **MACCHINE E PROPULSIONE:**

- classificazione delle macchine a fluido;
- richiami di termo-fluido-dinamica;
- velocità del suono e proprietà di ristagno in una corrente fluida;
- numero di Mach;
- flusso adiabatico ed isoentropico di una corrente unidimensionale stazionaria;
- pressione critica e condizioni di criticità;
- lavoro di espansione e di compressione;
- rendimenti adiabatici ed idraulici;
- turbocompressori: espressione del lavoro in una turbomacchina; triangoli di velocità;
- compressore assiale: triangoli di velocità; lavoro, perdite e rendimento; grado di reazione;
- mappa del compressore;
- pompaggio, stallo rotante;
- funzionamento fuori progetto, avviamento;
- equilibrio radiale e cenni su criteri di svergolamento;
- compressori centrifughi;
- regolazione dei turbocompressori;
- turbine: turbina assiale semplice ad azione; descrizione della macchina, triangoli di velocità, profili delle palettature; espressione del lavoro e del rendimento nel caso ideale e reale;

- turbina assiale semplice a reazione; grado di reazione; triangoli di velocità e profili delle palettature; espressione del lavoro e del rendimento nel caso ideale e reale; confronto con la turbina ad azione;
  - turbo-pompe: cavitazione ed NPSH;
  - motori alternativi: ciclo ideale, ciclo limite e ciclo indicato;
  - rendimenti;
  - coefficiente di riempimento;
  - pressione media indicata ed effettiva;
  - caratteristica meccanica;
  - influenza delle condizioni ambiente;
  - sovralimentazione;
  - spinta e rendimento propulsivo, definizione di prestazioni per propulsori aeronautici.
  - ciclo Joule-Bryton;
  - prese d'aria;
  - prestazioni a progetto dei diversi aeropropulsori e turbomotori: autoreattore, turboreattore semplice, turboreattore a doppio flusso (flussi separati e miscelati), turboelica;
  - postcombustione;
  - cenni su endoreattori.
- **MECCANICA DEL VOLO:**
    - l'atmosfera di riferimento: atmosfera reale, curve di stato. L'Atmosfera Tipo Internazionale (ISA). I vari tipi di quote, la riduzione alla quota standard;
    - la misura della velocità: il tubo di Pitot, flusso compressibile e incompressibile. Il numero di Mach, regime supersonico. Velocità rispetto all'aria, velocità calibrata, equivalente e vera;
    - richiami di aerodinamica: la turbolenza, resistenza d'attrito e di scia. La polare del profilo e dell'ala, effetto dell'ipersostentazione, della curvatura del profilo e delle superfici mobili al bordo di fuga. la resistenza d'interferenza, il passaggio dalla polare dell'ala a quella del velivolo;
    - volo librato: regimi di volo di massima distanza percorsa e massima autonomia oraria con e senza vento;
    - generalità sui sistemi propulsivi. L'elica: formule di Rénard di I e II specie e teoria di Rankine-Froude. Turbogetto, turbofan, motoelica e turboelica;
    - le prestazioni del velivolo: spinta e potenza necessarie per il volo orizzontale. I regimi di salita per velivolo turbogetto e motoelica e relative velocità caratteristiche;
    - decollo e atterraggio: spazi tempi e consumi per le varie fasi per velivolo turbogetto e motoelica;
    - crociere: autonomie orarie e chilometriche massime per velivolo turbogetto e motoelica. Diagramma di utilizzo e momento di trasporto;
    - equilibrio e stabilità statica longitudinale: punto neutro a comandi bloccati. Centramento e margine statico. Controllo longitudinale, angolo dell'equilibratore necessario all'equilibrio al beccheggio;
    - virata e moti curvi nel piano di simmetria e non: la virata corretta e non. La richiamata e gli effetti sul piano di coda orizzontale;

- l'atmosfera non in quiete: la raffica, diagramma di manovra e di raffica;
- meccanica del volo dell'elicottero: terminologia. I comandi di volo. L'aerodinamica del rotore. Prestazioni e regimi di volo, potenze necessarie e disponibili. Regimi di salita e quota di tangenza, volo in discesa e autorotazione. La virata.

b) SECONDA PARTE

• **COSTRUZIONI AERONAUTICHE:**

- architettura e funzioni degli elementi strutturali, normativa, diagrammi di manovra, raffica, involuppo, ripartizione della portanza tra l'ala e la coda, esempi di manovre tipiche e sollecitazioni che arrecano, brusca manovra longitudinale, determinazione dei carichi agenti in volo;
- problematiche peculiari del progetto strutturale aeronautico. Requisiti di specifica, compiti e metodi dell'analisi strutturale, prescrizioni di robustezza, rigidità, elasticità. Materiali impiegati nelle strutture. Tecniche di unione e di incollaggio. Cenni alla fatica e ai carichi termici. Concetto di struttura safe-life, fail-safe e damage tolerant. Tipiche architetture strutturali di ala, impennaggi e fusoliera; ali rastremate e a freccia. Modi primari di propagazione dei carichi all'interno di queste strutture. Applicazioni del modello trave e metodi di calcolo degli attacchi a sforzi concentrati e diluiti;
- analisi di elementi strutturali mediante il modello del semiguscio ideale. Flussi di taglio nei pannelli, sforzi nei correnti, gradiente di torsione, centro di taglio, sezioni multicella. Calcolo delle tensioni locali e deformazioni delle strutture a semiguscio;
- analisi di stabilità elastica delle strutture aeronautiche. Punti limite e punti di biforcazione. Punti critici biforcativi: instabilità generale, locale e flesso - torsionale delle aste compresse. Punti critici di pannelli compressi e soggetti a taglio. Cenni sul comportamento post-critico. Campo di tensione diagonale completo e parziale delle piastre sollecitate a taglio. Deformabilità dei pannelli sollecitati a taglio in campo postcritico;
- fondamenti delle tecniche a elementi finiti. Formulazione del problema strutturale agli spostamenti e confronto con l'approccio alle forze precedentemente utilizzato. Elementi asta, trave e membrana. Matrice di rigidità e vettore dei carichi nodali equivalenti; Significato dell'assemblaggio. Applicazioni all'analisi di componenti strutturali semplici. Confronto tra le prestazioni ottenibili dall'analisi di strutture a semiguscio con metodi semplificati e mediante elementi finiti.

• **AERODINAMICA:**

- proprietà dei fluidi, definizioni di continuo e fluido ideale. Classificazione dei moti fluidi. Compressibilità e moti incompressibili. Parametri adimensionali. Flussi attorno a corpi affusolati al variare dei parametri del moto. Forze e momenti agenti su profili alari ed ali e relativi coefficienti adimensionali;
- campi scalari e vettoriali, Gradiente, divergenza, rotore. Teoremi di Green e Stokes.
- descrizione lagrangiana ed euleriana. Moti stazionari e non stazionari. Linee di corrente, tubi di flusso. Derivata locale e lagrangiana;
- bilanci di conservazione della massa, della quantità di moto e dell'energia. Relazioni costitutive. Equazioni di Navier-Stokes. Formulazione integrale e differenziale. Equazioni di Eulero. Circuitazione e vorticità;

- fluido ideale, moto stazionario ed irrotazionale, flussi bidimensionali. Funzione di corrente e potenziale. Esempi di campi semplici e composti. Campo di moto attorno a cilindro circolare. Paradosso di D'Alembert e teorema di Kutta-Joukowski. Cenni di teoria delle variabili di funzione complessa e delle trasformazioni conformi. Potenziale complesso e velocità complessa. Teoria delle piccole perturbazioni;
- fluido ideale, moto stazionario ed irrotazionale, flussi tridimensionali. Sistemi vorticosi, teoremi di Helmholtz, legge di Biot-Savart. Ala finita secondo lo schema di Prandtl;
- fluido ideale, moto bidimensionale non stazionario ed irrotazionale. Potenziale delle accelerazioni. Campo di moto non stazionario attorno ad un cilindro. Moti non stazionari attorno ad una lamina piana ed a profili sottili;
- fluido viscoso, moto stazionario. Teoria dello strato limite, soluzioni di Blasius e Falkner-Skan. Introduzione alla turbolenza. Equazioni del moto mediate e modelli di chiusura. Metodi integrali per il calcolo dello strato limite turbolento.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA, PER SPECIALITÀ  
ARMI NAVALI DA IMPIEGARE NEI DOMINI CYBER E SPAZIO DELLA DIFESA  
art. 1, comma 1, lettera b), numero 2)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportate nella prima parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportate nella seconda parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecnico-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

a) PRIMA PARTE

- **FONDAMENTI:**
  - unità di misura, scale logaritmiche, conversioni in dB dBm;
  - concetti di vettore, versore, matrice, tensore, rotore, divergenza, laplaciano;
  - concetti di lunghezza d'onda e spettro elettromagnetico;
  - grandezze fondamentali tensione, corrente, resistenza, frequenza.
- **ELETTRONICA GENERALE E APPLICATA:**
  - Metalli e Semiconduttori. Modello di deriva e diffusione. Drogaggio dei semiconduttori; analisi di circuiti a diodi;
  - **DISPOSITIVI ELETTRONICI:** diodo a giunzione, diodo zener, transistor a giunzione, transistor a effetto di campo a giunzione (JFET), MOSFET (funzionamento qualitativo, regioni di funzionamento, caratteristiche corrente-tensione, analisi in continua e modello per i piccoli segnali);
  - **CONFIGURAZIONI ELEMENTARI DI AMPLIFICATORI A BASSA FREQUENZA:** Amplificatori con BJT. Configurazione a emettitore comune e a collettore comune. Amplificatori multistadio. Amplificatori differenziali e operazionali (invertente, non invertente, sommatore). Amplificatori con FET. Esempi di applicazione;
  - **RISPOSTA IN FREQUENZA DEI CIRCUITI ELETTRONICI:** Calcolo dei limiti di banda di un circuito elettronico e progettazione di un amplificatore a partire dalle specifiche. Filtri realizzati con operazionali;
  - **OSCILLATORI E CIRCUITI A SCATTO:** Criterio di Barkhausen. Oscillatori a rete di sfasamento e a ponte di Wien, oscillatori basati sul teorema dei tre punti, oscillatori di Colpitts e di Hartley. Oscillatori al quarzo. Comparatori, generatori di forma d'onda e monostabili;

- ALIMENTATORI: Schemi a blocchi. Raddrizzatori e filtri raddrizzatori. Regolatori serie, regolatori monolitici e loro impiego;
- ELETTRONICA PER TELECOMUNICAZIONI:
  - Componenti passivi: Induttori e condensatori reali. Risonatori;
  - Amplificatori di segnale: Principali topologie circuitali. Stabilità, Guadagno, Cifra di rumore, Adattamento di impedenza. Effetti delle non-linearità;
  - Mixer: Principio di funzionamento e principali realizzazioni circuitali. Mixer attivi e passivi;
  - Oscillatori: Topologie più comuni. Stabilizzazione della frequenza. Rumore negli oscillatori. VCO. Sintesi di frequenza;
  - Amplificatori di potenza: Concetti generali. Rendimento e fattore di utilizzo. Classificazione. Amplificatori accordati. Amplificatori ad alta efficienza;
  - Circuiti e sistemi digitali: algebra di Boole, funzioni logiche, sintesi e realizzazione di funzioni logiche, famiglie logiche, circuiti e sistemi principali con logica combinatoria e sequenziale.
- ELETTRONICA DEI SISTEMI DIGITALI:
  - Caratteristiche dei transistori MOS. Richiamo sulle caratteristiche corrente/tensione dei transistori MOS. Effetti reattivi dei transistori. Cenni sulla tecnologia planare del silicio, con particolare riferimento ai processi CMOS standard e SOI;
  - Metodologie progettuali semi-custom (CBIC, MPGA, FPGA) e full custom. Linguaggi di descrizione hardware. Libreria di celle elementari e loro caratterizzazione per programmi di sintesi e simulazione logica. Modelli lineari e non lineari del tempo di propagazione di celle elementari in funzione delle caratteristiche della rete logica in cui la cella stessa è piazzata. Modelli per valutare il consumo, statico e dinamico, di sistemi digitali utilizzando la caratterizzazione delle celle elementari;
  - Ritardo di propagazione dell'invertitore e di porte logiche a più ingressi realizzate in logica CMOS statica pienamente complementare (FCMOS). Considerazioni energetiche: potenza statica e contributo dinamico. Relazioni ritardo-consumo. Regole di composizione delle logiche statiche CMOS per la realizzazione di funzioni logiche complesse. Modello basato su "logical effort";
  - Memorizzazione dell'informazione in forma statica: latch e registri statici CMOS, con e senza controllo asincrono di reset. Vincoli temporali per il corretto funzionamento (tempi di set-up e hold). Caratterizzazione di registri statici per flussi di progetto semi-custom. Latch e registri dinamici: latch n-C2MOS e p-C2MOS, variante "split output" e registri dinamici a una sola fase (TSPC). Il rumore nelle logiche dinamiche. Caratterizzazione dei margini di immunità ai disturbi nelle logiche dinamiche;
  - Vincoli sul rispetto del tempo di setup e di hold per il corretto funzionamento di sistemi digitali sincroni. Distribuzione del clock. Fenomeni di skew e jitter: cause e effetto sulle prestazioni del circuito. Pipeline a registri e a latch: effetti sulle prestazioni del sistema digitale. Parallelismo. Effetti di scelte architetturali sulle prestazioni (area, latenza, throughput e consumo);
  - Modelli delle linee di interconnessione a parametri concentrati (C, RC). Caduta resistiva (IR drop). Effetti associati alla componente induttiva. Progetto di buffer e ripetitori. Effetti legati alla contrazione delle geometrie. Gerarchia delle interconnessioni e criteri per scegliere il livello di metallo e la larghezza della pista;

- Schemi di "full-adder" (sommatori a un bit) in logica CMOS statica (FCMOS, mirror e a pass-transistor) e dinamica. Sommatori a propagazione del riporto ("ripple carry"). Schemi di sommatore "carry look-ahead" (carry skip, carry select, albero binario).
- Confronto delle prestazioni (area, consumo, latenza). Moltiplicatore seriale. Moltiplicatore parallelo a matrice. Moltiplicatori paralleli ad albero binario. Confronto delle prestazioni;
- Richiamo sulle memorie a semi-conduttore. Classificazione. Architettura a singolo o più banchi. Memorie SRAM: cella elementare e criteri di dimensionamento. Scelte per ridurre la potenza statica. Stima degli effetti reattivi associati a bit-line e word line, progetto dei circuiti di decodifica, di "sensing" e dei driver delle bit-line. Memorie con più porte in lettura (register file). Memoria associativa. Cenni su memorie DRAM. Cenni sulle memorie non volatili;
- Schema a blocchi di un elaboratore digitale su singolo chip: unità di elaborazione e unità di controllo. Struttura dell'unità di elaborazione e progetto circuitale dei principali blocchi funzionali che la compongono: unità di aggiornamento del program counter, register file, unità logico-aritmetica (ALU), cache delle istruzioni (tag memory) e controllore di cache, cache dei dati.

## b) SECONDA PARTE

- **ELABORAZIONE DEI SEGNALI NEI SISTEMI ELETTRONICI:**
  - Richiami di teoria della probabilità e statistica di base;
  - Caratterizzazione dei processi stocastici: probabilità congiunte, correlazioni, proiezioni. Processi stazionari, ergodici, mescolanti, esatti.;
  - Trasformazioni di vettori aleatori ad un numero finito di contro-immagini;
  - Trasformazioni lineari di vettori aleatori;
  - Quantizzazione di variabili aleatorie;
  - Filtri lineari: effetti sulle correlazioni, caratterizzazione per proiezioni e loro decomposizione tipo SVD, il caso passa basso ideale e le interazioni banda-tempo;
  - Variabili, vettori e processi Gaussiani;
  - Spettro di potenza, teorema di Wiener-Kinchin;
  - Concetti di base di teoria della stima: polarizzazione e consistenza. Stima dello spettro di potenza a periodogramma e periodogramma modificato. Stima dello spettro di potenza a minima varianza;
  - Predizione lineare: principio di ortogonalità e equazioni di Yule-Walker;
  - Filtro sbiancatore e processi predicibili;
  - Le condizioni di Paley-Wiener e i processi regolari;
  - Teorema di decomposizione di Wold;
  - Stima dello spettro di potenza a massima entropia;
  - Processi a memoria finita. Processi tempo discreti, a memoria uno, stazionari. Catene di Markov finite, matrice probabilità di transizione e proprietà.
- **PROPAGAZIONE DI ONDE ELETTROMAGNETICHE:**
  - equazioni di Maxwell, relazioni costitutive, equazioni delle onde e di Helmholtz;
  - teoremi fondamentali: Poynting, unicità, reciprocità, equivalenza;
  - la polarizzazione dei campi elettromagnetici;
  - materiali dielettrici, conduttori, isotropi e anisotropi, omogenei e disomogenei, indice di rifrazione;

- influenza del suolo sulla propagazione di onde elettromagnetiche;
- influenza della troposfera;
- propagazione nella ionosfera;
- caratteristiche di propagazione delle onde elettromagnetiche nelle diverse gamme di frequenza;
- parametri caratteristici delle antenne: guadagno, area efficace, diagrammi di irradiazione.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

**PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA, PER SPECIALITÀ  
ARMI NAVALI DA IMPIEGARE NEI DOMINI CYBER E SPAZIO DELLA DIFESA**  
art. 1, comma 1, lettera b), numero 3)

**1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)**

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella prima parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella seconda parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

**2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)**

La prova, della durata minima di 1 ora, consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecniche-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

**a) PRIMA PARTE**

- **FONDAMENTI:**
  - unità di misura, scale logaritmiche, conversioni in dB, dBm, dBW;
  - concetti di vettore, versore, matrice, tensore, rotore, divergenza, laplaciano;
  - concetti di lunghezza d'onda e spettro elettromagnetico;
  - grandezze fondamentali tensione, corrente, resistenza, frequenza.
- **ELETTRONICA GENERALE APPLICATA:**
  - Metalli e Semiconduttori. Modello di deriva e diffusione. Drogaggio dei semiconduttori;
  - **DISPOSITIVI ELETTRONICI:** diodo a giunzione, diodo zener, transistor a giunzione, transistor a effetto di campo a giunzione (JFET), MOSFET (funzionamento qualitativo, regioni di funzionamento, caratteristiche corrente-tensione, analisi in continua e modello per i piccoli segnali);
  - **CONFIGURAZIONI ELEMENTARI DI AMPLIFICATORI A BASSA FREQUENZA:** Amplificatori con BJT. Configurazione a emettitore comune e a collettore comune. Amplificatori multistadio. Amplificatori differenziali e operazionali (invertente, non invertente, sommatore). Amplificatori con FET. Esempi di applicazione;
  - **RISPOSTA IN FREQUENZA DEI CIRCUITI ELETTRONICI:** Calcolo dei limiti di banda di un circuito elettronico e progettazione di un amplificatore a partire dalle specifiche. Filtri realizzati con operazionali;
  - **OSCILLATORI E CIRCUITI A SCATTO:** Criterio di Barkhausen. Oscillatori a rete di sfasamento e a ponte di Wien, oscillatori basati sul teorema dei tre punti, oscillatori di Colpitts e di Hartley. Oscillatori al quarzo. Comparatori, generatori di forma d'onda e monostabili;

- ALIMENTATORI: Schemi a blocchi. Raddrizzatori e filtri raddrizzatori. Regolatori serie, regolatori monolitici e loro impiego;
- ELETTRONICA PER TELECOMUNICAZIONI:
  - Componenti passivi: Induttori e condensatori reali. Risonatori;
  - Amplificatori di segnale: Principali topologie circuitali. Stabilità, Guadagno, Cifra di rumore, Adattamento di impedenza. Effetti delle non-linearità;
  - Mixer: Principio di funzionamento e principali realizzazioni circuitali. Mixer attivi e passivi;
  - Oscillatori: Topologie più comuni. Stabilizzazione della frequenza. Rumore negli oscillatori. VCO. Sintesi di frequenza;
  - Amplificatori di potenza: Concetti generali. Rendimento e fattore di utilizzo. Classificazione. Amplificatori accordati. Amplificatori ad alta efficienza;
  - Trasmettitori, ricevitori, anello ad aggancio di fase, dispositivi a microonde.
  - Circuiti e sistemi digitali: algebra di Boole, funzioni logiche, sintesi e realizzazione di funzioni logiche, famiglie logiche, circuiti e sistemi principali con logica combinatoria e sequenziale.
- TEORIA DEI SEGNALI E COMUNICAZIONI ELETTRICHE:
  - Variabili e processi stocastici;
  - Segnali a tempo continuo: Proprietà elementari dei segnali determinati. Sinusoidi e fasori complessi. Sviluppo in serie di Fourier di un segnale periodico. Proprietà dello spettro. La trasformata continua di Fourier. Spettro di potenza e densità spettrale di energia. Proprietà della trasformata e teorema della modulazione. L'integrale di convoluzione. Funzioni di auto e crosscorrelazione. Relazione durata-banda di un segnale. La funzione delta di Dirac;
  - Sistemi a tempo continuo e campionamento: Proprietà dei sistemi monodimensionali. Risposta impulsiva e risposta in frequenza di un sistema lineare e stazionario, sistemi in serie e parallelo. Distorsioni. Filtri ideali. Campionamento di un segnale a tempo continuo. Condizione di Nyquist e teorema del campionamento di Shannon;
  - Elaborazione numerica dei segnali: analisi e sintesi dei sistemi discreti, filtri numerici FIR IIR, interpolazione e decimazione;
  - Teoria dell'informazione e codifica. Cenni di crittografia;
  - Struttura generale di un sistema di comunicazione e funzioni svolte da trasmettitore, codificatore, canale, ricevitore e decodificatore;
  - Descrizione di un sistema di comunicazione numerico in banda base, definizione di interferenza intersimbolica e condizione di Nyquist;
  - Il rumore nei sistemi di comunicazione: Bipoli rumorosi, teorema di Nyquist, temperatura di antenna. Quadripoli rumorosi, temperatura equivalente di rumore, cifra di rumore, formula di Friis;
  - Sistemi di comunicazione, sistemi radio in visibilità ottica e sistemi su cavo, sistemi con ripetitori;
  - Principali tecniche di modulazione analogiche e numeriche (MASK, MQAM, MPSK). Vantaggi e svantaggi in base ai sistemi di comunicazione e agli effetti della propagazione.

b) SECONDA PARTE

- PROPAGAZIONE ONDE ELETTROMAGNETICHE:
  - equazioni di Maxwell, relazioni costitutive, equazioni delle onde e di Helmholtz;
  - teoremi fondamentali: Poynting, unicità, reciprocità, equivalenza;
  - la polarizzazione dei campi elettromagnetici;
  - schermatura dei campi elettromagnetici, esempi di tecniche pratiche di schermatura elettromagnetica;
  - materiali dielettrici, conduttori, isotropi e anisotropi, omogenei e disomogenei, indice di rifrazione;
  - influenza del suolo sulla propagazione di onde elettromagnetiche;
  - influenza della troposfera;
  - propagazione nella ionosfera;
  - caratteristiche di propagazione delle onde elettromagnetiche nelle diverse gamme di frequenza;
  - parametri caratteristici delle antenne: guadagno, area efficace, diagrammi di irradiazione;
  - cenni sui principali tipi di antenne: antenne filiformi, cortine di dipoli, antenne biconiche, *double ridge horn*, antenne a tromba, schiere di antenne, antenne loop;
  - metodi per il design di antenne: dipoli su piano di massa, antenne a patch, antenne horn;
  - elementi di teoria e tecnica dei radar.
- SISTEMI E RETI DI TELECOMUNICAZIONI:
  - tecniche di commutazione;
  - tecniche di accesso multiplo: FDMA, TDMA, CDMA;
  - il modello ISO-OSI;
  - protocolli IP e TCP;
  - le reti locali LAN, WLAN: infrastruttura di accesso, infrastruttura di core, dimensionamento dei link di comunicazione;
  - analisi di pacchetto a livello TCP-UDP; teoria delle code e applicazioni alle reti di telecomunicazione.
  - cenni sulle comunicazioni ottiche: propagazione in fibra ottica, sorgenti luminose a semiconduttore, fotorilevatori a semiconduttore, ricevitori ottici, ripetitori ed amplificatori ottici. Parametri di riferimento per il dimensionamento di un collegamento in fibra ottica;
  - cenni sui ponti radio: costituzione di un collegamento, calcolo del link budget, link satellitari;
  - architettura della Software Defined Radio (SDR) e principio di funzionamento;
  - Classificazione dei satelliti in base all'orbita GEO, MEO, LEO e campi di applicazione, principio di funzionamento generale dei sistemi di comunicazione satellitare, dei sistemi di posizionamento globale (GPS-Galileo) e dei sistemi di Telerilevamento (SAR e Ottico).

## 3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA, PER SPECIALITÀ  
ARMI NAVALI DA IMPIEGARE NEI DOMINI CYBER E SPAZIO DELLA DIFESA  
art. 1, comma 1, lettera b), numero 4)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella prima parte del programma-della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella seconda parte del programma-della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova, della durata minima di 1 ora, consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecniche-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

a) PRIMA PARTE

- **SISTEMI OPERATIVI:**
  - Generalità sui sistemi operativi.
  - Architettura e funzioni dei sistemi operativi, kernel e moduli, algoritmi di *scheduling*, gestione della memoria principale e secondaria, gestione del *file system*, protezione e sicurezza nei sistemi operativi.
- **SISTEMI INFORMATIVI:**
  - Problematiche e soluzioni relative alla progettazione di sistemi distribuiti, conparticolare riferimento alle questioni relative alla gestione della loro eterogeneità edinteroperabilità, alla scalabilità, alla condivisione di risorse, alla tolleranza ai guasti, alcontrollo della concorrenza, e alla gestione della sicurezza.
  - Modello e algebra delle basi di dati relazionali, il linguaggio SQL, definizione emanipolazione dei dati in linguaggio SQL, progettazione concettuale, logica e fisicadelle basi di dati, architettura e progettazione dei sistemi di data warehousing.
- **INGEGNERIA DEL SOFTWARE:**
  - Progettazione del SW: codifica, test di unità, integrazione.
  - Metriche del SW: modelli, errori, tecniche di misura delle prestazioni e valutazione operativa, function point, standard di qualità di sviluppo per il controllo di configurazione.
  - Validazione per le qualità del SW, attività e funzione di controllo.
  - Principi di progettazione del SW in funzione della sicurezza.

- **SICUREZZA DELLE RETI DI CALCOLATORI:**
  - Generalità sulle reti informatiche.
  - Tecnologie e architetture delle reti di ultima generazione.
  - Basi teoriche e aspetti applicativi della sicurezza nelle reti.
  - Comprensione dei principi della crittografia e dei cifrari attualmente in uso.
  - Conoscenza dei protocolli più importanti, delle tecnologie e degli algoritmi per la reazione dei principali servizi legati alla sicurezza delle reti.
  - Meccanismi di protezione delle reti attivi e passivi.

b) SECONDA PARTE

- **DIGITAL FORENSICS:**
  - Computer Forensics.
  - Network Forensics.
  - Mobile Forensic.
- **SISTEMI DI CONTROLLO INDUSTRIALE:**
  - Metodologie per la progettazione di reti per Automazione Industriale e comprensione di tecniche che si applicano in maniera trasversale ad un gran numero di problematiche, tipicamente dei sistemi real-time e dei sistemi distribuiti; conoscenza degli scenari e degli ambiti applicativi delle reti.
  - Tecnologie e metodologie nel campo dell'automazione che mirano alla realizzazione di sistemi di controllo sia analogici che digitali. Comprensione del funzionamento e dell'utilizzo di dispositivi, sensori ed attuatori, quali elementi caratterizzanti un sistema di controllo a ciclo chiuso.
  - Tecnologie e tecniche di sviluppo di applicazioni nel campo industriale sia per la gestione dei processi produttivi, sia per la gestione di sistemi distribuiti orientati al monitoraggio e alla supervisione di processi industriali. Comprensione delle potenzialità delle tecnologie informatiche disponibili per lo sviluppo di applicazioni industriali sia per l'automazione che per la gestione di sistemi di monitoraggio e di supervisione.
- **SISTEMI OPERATIVI MOBILI:**
  - Architetture hardware dei sistemi embedded e mobili: x86 e ARM.
  - Architettura e funzionamento dei sistemi operativi Android e iOS con particolare riferimento alle funzioni di sicurezza degli stessi.
  - Sistemi di comunicazioni per i sistemi radiomobili: descrizione delle strutture di rete, delle interfacce radio e delle tecniche di trasmissione utilizzate nei principali sistemi di comunicazione radiomobili (GSM-GPRS, UMTS, WiMax, LTE).
  - Sicurezza in ambiente mobile IEEE 802.11 (WEP, WPA, IEEE802.1x, IEEE802.11i, Captive Portals).

- FONDAMENTI DI:
  - Deep learning and applied artificial intelligence.
  - Big data computing, metodi di ottimizzazione per Big Data, sistemi e architetture per Big Data.
  - Internet Of Things.
  - Cloud Computing.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

**PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA  
A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE  
NEL RUOLO NORMALE DEL CORPO DEL GENIO DELLA MARINA, PER SPECIALITÀ  
ARMI NAVALI DA IMPIEGARE NEI DOMINI CYBER E SPAZIO DELLA DIFESA**  
art. 1, comma 1, lettera b, numeri 5) e 6)

1. **PROVE SCRITTE** (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella prima parte del programma della prova orale di cui al successivo paragrafo 2, lettera a);
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera predisposti dalla commissione esaminatrice, nel tempo massimo di sei ore, vertente su argomenti tratti dalle materie riportati nella seconda parte del programma della prova orale di di cui al successivo paragrafo 2, lettera b).

2. **PROVA ORALE** (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un colloquio diretto all'accertamento delle conoscenze tecniche-professionali dei concorrenti, mediante interrogazioni sui seguenti argomenti:

a) PRIMA PARTE

• **MATEMATICA**

- Algebra lineare: spazi vettoriali e matrici; sistemi di equazioni lineari.
- Successioni e serie numeriche: criteri di convergenza.
- Elementi di algebra vettoriale: teorema di Gauss e significato della divergenza; teorema di Stokes e significato del rotore.
- Calcolo differenziale ed applicazioni.
- Calcolo integrale ed applicazioni.
- Sviluppi in serie di funzioni.
- Equazioni differenziali lineari.
- Funzioni a più variabili: derivate parziali, punti di massimo, di minimo, di sella.
- Campi scalari e vettoriali.
- Funzioni di variabile complessa: funzioni olomorfe; integrali con il metodo dei residui.
- Trasformate integrali: trasformate di Fourier ed applicazioni; trasformate di Laplace ed applicazioni.
- Cenni di calcolo tensoriale.

b) SECONDA PARTE

• **FISICA**

- Principi della dinamica.
- Leggi di conservazione: impulso; momento; energia; massa e carica elettrica.
- Trasformazioni di sistemi di riferimento: rototraslazione e variazione di scala; trasformazione di un sistema di riferimento tridimensionale.
- Momento d'inerzia e dinamica del corpo rigido.
- Statica e dinamica dei fluidi.

- Calore e temperatura.
- Teoria cinetica dei gas: equazione di stato per i gas; legge di distribuzione delle velocità di Maxwell-Boltzmann.
- 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> Principio della termodinamica.
- Entropia: trasformazioni termodinamiche reversibili ed irreversibili.
- Forze, campi e potenziali elettrostatici.
- Interazione elettromagnetica: campo elettrico; campo magnetico; corrente elettrica e legge di Ohm; forza di Lorentz e moto di una carica in un campo magnetico statico e uniforme; dipolo elettrico, polarizzazione e dielettrici; equazioni di Maxwell; proprietà dielettriche e magnetiche dei materiali; onde elettromagnetiche nel vuoto; radiazione del corpo nero.
- Interazione gravitazionale: legge di gravitazione universale; leggi di Keplero.
- Ottica geometrica: propagazione rettilinea, riflessione e rifrazione; legge delle lenti sottili.
- Ottica fisica: interferenza, diffrazione e polarizzazione della luce.
- Relatività: postulati della relatività ristretta; trasformazioni di Lorentz.
- Elementi di meccanica quantistica: postulati della meccanica quantistica; evoluzione temporale di un pacchetto d'onda gaussiano di una particella libera; equazione di Schrödinger stazionaria nel caso unidimensionale di una buca di potenziale; oscillatore armonico unidimensionale; principio d'indeterminazione; dualismo onda-particella.
- Elementi di fisica atomica e nucleare: modello dell'atomo di Bohr; emissione stimolata e caratteristiche della radiazione laser; principali applicazioni; effetto fotoelettrico; effetto Compton; decadimento radioattivo; sorgenti e tipologie di radiazioni ionizzanti.
- Cenni di antimateria: equazione di Dirac.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA A TENENTE  
E A SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO  
NORMALE DEL CORPO SANITARIO MILITARE MARITTIMO  
art. 1, comma 1, lettera c)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nelle materie di "clinica medica";
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nelle materie di "clinica chirurgica".

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione nelle seguenti materie:

a) Clinica Medica:

- Ipertensione arteriosa, classificazione, diagnosi e trattamento.
- Tachiaritmie e bradiaritmie.
- Infarto del miocardio: prevenzione diagnosi e trattamento.
- Basic life Support e Early Defibrillation
- Diabete mellito
- Stato nutrizionale, BMI, composizione corporea, bilancio energetico.
- La diarrea: eziologia e classificazione.
- Insufficienza respiratoria acuta. Eziologia e trattamento.
- Gastroenteriti infettive e tossiche
- Polmoniti virali e batteriche: eziologia e trattamento.
- Sindromi ischemiche cerebrali.
- Crisi epilettica.
- Alterazioni della funzionalità tiroidea: iper e ipo-tiroidismo.
- La febbre: eziologia e classificazione.
- Reazioni allergiche e shock anafilattico.
- Sindrome da intossicazione acuta e cronica da alcol.
- Le urgenze/emergenze psichiatriche: crisi delirante, crisi d'ansia/panico/eccitamento maniacale, stato depressivo acuto, etc.
- I disturbi psichici post-traumatici.
- Sindromi vertiginose acute.

b) Clinica chirurgica:

- Insufficienze artero-venose periferiche; diagnosi, trattamento e complicanze.
- Tromboembolia polmonare, diagnosi e trattamento.
- Addome acuto: eziologia, diagnosi e trattamento.
- Valutazione clinica e trattamento del paziente politraumatizzato.

- Shock emorragico.
- Pneumotorace: classificazione e trattamento.
- Gestione del paziente con trauma spinale.
- Ernie e loro complicanze.
- Lussazioni, distorsioni, fratture: classificazione, diagnosi e trattamento.
- Ascessi e flemmoni: diagnosi e trattamento.
- Ustioni: classificazione e trattamento.
- Emorragie digestive: ematemesi e melena.
- Ematuria, colica reno-ureterale, insufficienza renale acuta.
- Urgenze ginecologiche: Metrorragie disfunzionali, rottura di cisti ovariche.
- Torsione del testicolo.

La prova orale, per ciascuna materia, avrà una durata massima come di seguito specificato:

- a) esame teorico di clinica medica (30 minuti);
- b) esame teorico di clinica chirurgica (30 minuti);

3. **PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA** (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

**PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA A  
SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE  
DEL CORPO DI COMMISSARIATO MILITARE MARITTIMO**  
art. 1, comma 1, lettera d)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia “Diritto amministrativo”;
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia “Approvvigionamenti e appalti”.

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova, della durata indicativa di almeno 90 minuti, consisterà in un'interrogazione nelle seguenti materie:

- a) Contabilità di Stato e Ragioneria pubblica:
  - il quadro della finanza pubblica italiana, la politica di bilancio;
  - le fonti della Contabilità di Stato: la Costituzione e le fonti positive - La copertura: IV comma dell'art. 81 - I principi generali del Bilancio: tipologie, funzioni e principi di bilancio - Classificazione del bilancio; la normativa di riforma della contabilità pubblica;
  - gli strumenti di programmazione finanziaria e di bilancio - Il Documento di Economia e Finanza – Il semestre europeo - Il Bilancio annuale di previsione;
  - gli strumenti di coordinamento tra programmazione e politica annuale - Le leggi di bilancio e di stabilità - Le leggi collegate;
  - il Rendiconto Generale dello Stato;
  - la finanza degli enti locali e degli enti pubblici. Il federalismo fiscale;
  - il debito pubblico - Il deficit strutturale e i vincoli dell'UME: il Patto di Stabilità e Crescita e il Patto di Stabilità interno;
  - programmazione di spesa e processi di bilancio nell'Unione Europea;
  - l'amministrazione della spesa (caratteristiche e disciplina delle procedure di spesa; l'impegno di spesa; i controlli sugli impegni di spesa; le altre fasi del procedimento di spesa; le procedure speciali; la tesoreria; le obbligazioni pecuniarie delle pubbliche amministrazioni e la posizione dei creditori delle amministrazioni);
  - i controlli (il rapporto di controllo; tipi di controllo; cenni sui controlli nelle diverse specie di amministrazioni);
  - la pubblica amministrazione e i suoi prodotti;
  - il sistema contabile nelle amministrazioni pubbliche. Le principali caratteristiche del sistema di contabilità pubblica; contenuto informativo e limiti dei sistemi contabili basati sulla funzione autorizzativa;
  - l'introduzione del sistema di contabilità economico-patrimoniale nella Pubblica Amministrazione e negli Enti Locali;

- la centralità della programmazione nel nuovo contesto normativo (L. n. 196/2009). Impegni di spesa ad esigibilità; bilancio in termini di cassa e di competenza. Nozione di spesa delegata;
  - D.lgs. n. 116/2018: cd. «Decreto correttivo al D.lgs. n. 90/2016» - istituzione del Fondo Scorta e della Contabilità Speciale Unica per la Difesa.
- b) Approvvigionamenti e appalti:
- i contratti pubblici: realizzazione di una gara pubblica (le fasi iniziali: la nomina e composizione della commissione giudicatrice o del seggio di gara; l'esame della documentazione amministrativa; le carenze documentali insanabili e le mere irregolarità e il soccorso istruttorio; la richiesta di chiarimenti e l'integrazione documentale, le clausole a pena di esclusione; il controllo dei requisiti generali e professionali; l'avvalimento). L'analisi delle offerte tecnico-qualitative (l'applicazione dei criteri e le problematiche in fase valutativa; le modalità di verbalizzazione delle decisioni). L'analisi delle offerte economiche (la rilevazione delle offerte anomale e sub procedimento di verifica; il supporto da una commissione specializzata). L'aggiudicazione provvisoria e quella definitiva. Le comunicazioni e l'accesso agli atti;
  - i principi del Codice dei contratti pubblici; la procedura di gara; l'esecuzione del contratto; le definizioni rilevanti: in particolare, appalti pubblici e concessioni, settori ordinari e speciali, contratti sopra e sotto soglia, procedure emergenziali e regime derogatorio temporaneo connesso alla pandemia Covid-19, amministrazioni aggiudicatrici, enti aggiudicatori e altri soggetti aggiudicatori, procedure aperte, ristrette e negoziate; il ruolo e le funzioni del responsabile delle procedure di affidamento; La qualificazione delle Stazioni Appaltanti;
  - problematiche etiche e D.Lgs. 231/01; Conflitto di interessi e corruzione; l'evoluzione del sistema dei controlli alla luce del D.L. 123/2011: dal controllo di legittimità alla valutazione; il principio della rotazione negli appalti pubblici sotto soglia; ruolo dell'ANAC e linee Guida ANAC;
  - partenariato pubblico/privato; le procedure di gara tra esigenze di flessibilità e controllo: il dialogo competitivo; i principali modelli di PPP: il project financing; la concessione di lavori pubblici; le società miste pubblico-private;
  - sistemi di e-Procurement; profili legali dell'e-Procurement; e-Procurement e lotta alla corruzione; con particolare riferimento alle piattaforme SICOGES (Sistema per la gestione integrata della contabilità economica e finanziaria) /MEPA (mercato elettronico della P.A.) /ASP (Application Service Provider);
- c) Scienza delle finanze:
- oggetto e strumenti dello studio dell'attività finanziaria pubblica: le diverse concezioni dello Stato; i principali documenti di finanza pubblica e il bilancio dello Stato; gli strumenti dell'analisi positiva e normativa;
  - i fallimenti del mercato e l'analisi della spesa pubblica: beni pubblici; esternalità; la teoria delle scelte collettive; la redistribuzione del reddito; la spesa pubblica per la sanità e la previdenza; l'analisi costi-benefici;
  - analisi delle imposte: tassazione e distribuzione del reddito; tassazione ed efficienza; imposte personali e comportamenti individuali;
  - il sistema tributario italiano: l'imposta personale sul reddito; le imposte sulle società di capitali; le imposte sui consumi.

d) Diritto privato:

- nozione e fondamento del diritto. Diritto oggettivo e soggettivo. Diritto pubblico e diritto privato. Fonti del diritto. La codificazione e le fonti del diritto civile italiano. Interpretazione delle norme. Le norme giuridiche nel tempo e nello spazio;
- acquisto, perdita e modificazione dei diritti. Il negozio giuridico: manifestazione e vizi della volontà. Il tempo ed i rapporti giuridici. Influenza e computo; prescrizione estintiva e decadenza;
- le persone fisiche: personalità e suoi requisiti; cause modificatrici della capacità; lo stato di cittadinanza; lo stato di famiglia; la sede giuridica della persona; estinzione della capacità. Morte. Assenza; gli atti dello stato civile. Le persone giuridiche: concetto e requisiti di esistenza; categorie; capacità e rappresentanza; l'estinzione; destinazione del patrimonio; enti di fatto. La tutela: concetti; specie e delazione; organi e costituzione; esercizio e cessazione. La curatela;
- le cose e i beni: i beni mobili e immobili; i beni secondo la loro appartenenza. La proprietà: nozione; limiti; comunione e condominio; modi di acquisto della proprietà: occupazione; invenzione; accessione; alienazione volontaria; usucapione. Perdita e tutela. I beni immateriali come oggetto di diritto. Diritti reali di godimento. Il possesso;
- natura ed elementi dell'obbligazione. Effetti dell'obbligazione: adempimento, inadempimento. Trasmissione delle obbligazioni: cessazione dei crediti. Successione nei debiti. Estinzione delle obbligazioni. Il contratto: nozione e categorie; requisiti ed effetti. Tipi e classificazione dei contratti: compravendita; somministrazione; locazione; comodato; conto corrente; deposito; sequestro convenzionale; contratti di garanzia; contratti bancari; donazioni; contratti di assicurazione; transazione e compromesso. Titoli di credito. Arricchimento senza causa;
- la tutela dei diritti: nozione e carattere. I mezzi di tutela. La tutela dei diritti di credito. La trascrizione degli atti: nozione; atti soggetti a trascrizione; forma ed effetti. La responsabilità patrimoniale e i diritti di prelazione. Tutela giurisdizionale dei diritti: nozioni generali; singoli mezzi di prova.

e) Diritto amministrativo:

- l'Amministrazione pubblica e la sua funzione; autonomia e potere; soggetti e le situazioni soggettive; Potestà e interesse legittimo;
- diritto pubblico e privato nell'azione amministrativa;
- le fonti del diritto amministrativo; la normazione secondaria;
- le fonti e le istituzioni comunitarie; influenza sul diritto amministrativo nazionale;
- i soggetti del diritto amministrativo: gli enti pubblici;
- organizzazione amministrativa; principi; enti e organi; i modelli organizzativi;
- quadro positivo dell'Amministrazione statale, regionale e locale;
- il procedimento amministrativo e le sue fasi;
- i provvedimenti amministrativi; caratteri, tipologie, invalidità, autotutela;
- i contratti ad evidenza pubblica; il pubblico impiego; i beni pubblici; i pubblici servizi;
- la responsabilità della Pubblica Amministrazione;
- cenni sul sistema di giustizia amministrativa (ricorsi amministrativi e caratteri generali del giudizio amministrativo).

f) Diritto internazionale:

- definizione di diritto internazionale. Gli atti giuridici internazionali: unilaterali, bilaterali, plurilaterali, formazione, ratifica, adesione, pubblicità. Estinzione dei trattati;

- la guerra e i trattati. L'interpretazione delle norme giuridiche internazionali. La rilevanza dei lavori preparatori nell'interpretazione della Convenzione di Vienna sul diritto dei trattati;
- i soggetti di diritto internazionale. Lo Stato: definizione, elementi costitutivi, nascita ed estinzione. Le Organizzazioni Internazionali: in generale, in particolare: ONU, NATO e UE. Struttura, scopi e funzionamento. Gli atti delle Organizzazioni Internazionali e la loro rilevanza nei confronti degli Stati. L'Unione Europea: struttura; gli atti comunitari e la loro rilevanza negli stati membri. Rapporti fra diritto internazionale e diritto interno e fra diritto Comunitario e diritto degli Stati membri. I soggetti privati e l'Ordinamento internazionale e Comunitario;
- la violazione delle norme internazionali. Gli elementi costitutivi dell'illecito internazionale: l'elemento soggettivo, l'elemento oggettivo. Le conseguenze del fatto illecito: l'autotutela individuale e collettiva. La rappresaglia, la ritorsione, la riparazione. La responsabilità da illecito. La sicurezza collettiva nella Carta delle Nazioni Unite. Il trattamento giuridico degli stranieri. La guerra ed il diritto internazionale umanitario;
- il diritto internazionale marittimo in generale. La codificazione del diritto del mare. La libertà dei mari e il controllo degli Stati costieri. Mare interno e mare territoriale. Zona contigua. Diritto di inseguimento. Zona economica esclusiva. L'alto mare e i fondi marini. I fondi marini quale patrimonio comune dell'umanità' ed il suo regime giuridico. La protezione dell'ambiente marino. La ricerca scientifica sul mare. L'ordinamento italiano ed il diritto internazionale marittimo;
- il regime giuridico della navigazione: navi da guerra e navi mercantili. Regime dei traffici marittimi. Il regime degli stretti. La guerra sul mare: belligeranti ed operazioni belliche. Diritti e doveri dei belligeranti. Le mine, i sommergibili, la corsa. Il blocco, l'embargo, l'angaria, la rappresaglia. Visita e cattura di navi. Assistenza ostile;
- le controversie internazionali e la loro soluzione. Natura delle controversie. La soluzione delle controversie. Procedimento giurisdizionale. Controversie internazionali ed individui. La soggettività dei privati nell'Ordinamento internazionale. La soggettività dei privati nell'ordinamento interno delle N.U. e nell'ordinamento comunitario. La soggettività ed i crimini di guerra. La soluzione delle controversie dinanzi alla Corte internazionale di Giustizia.

3. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA A  
SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE  
DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO  
LAUREA IN: ARCHITETTURA E INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA, INGEGNERIA  
CIVILE, INGEGNERIA DEI SISTEMI EDILIZI, INGEGNERIA DELLA SICUREZZA,  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE  
URBANISTICA ED AMBIENTALE.  
art. 1, comma 1, lettera e), numero 1)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia "Analisi matematica 1";
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia "Legislazione":
  - contratti pubblici (D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.);
  - sicurezza sui luoghi di lavoro e sui cantieri (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.);
  - riqualificazione energetica e fonti rinnovabili (D. Lgs. N. 102/2014 e D.I. 26 giugno 2015);
  - norme in materia di tutela dei beni culturali, paesaggistici, architettonici (D.Lgs. n. 42/2004)".

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione nelle seguenti materie, della durata massima a fianco di ciascuna di esse riportata:

- a) Analisi matematica 1 (20 minuti):
  - Elementi introduttivi. Teoria degli insiemi: unione, intersezione, differenza, differenza simmetrica, complementazione e prodotto cartesiano. Numeri naturali, interi, razionali: definizione Numeri reali: definizione, struttura algebrica, ordinamento, completezza, estremi superiore e inferiore, densità. Numeri complessi: forma algebrica, trigonometrica, piano di Gauss.
  - Funzioni. Definizione di funzione. Grafico di una funzione. Dominio e codominio. Funzioni composte e inverse. Funzioni monotone. Estremi locali e globali. Simmetrie e convessità. Limiti di funzioni. Definizione di limite, teorema di unicità del limite, conservazione del segno, operazioni con i limiti. Limiti di funzioni: definizione, criterio di Cauchy, teoremi di unicità, conservazione del segno, confronto, operazioni con i limiti, caratterizzazione sequenziale, limiti destro e sinistro, confronto di infiniti e infinitesimi.
  - Calcolo differenziale. Derivate: definizione, significato geometrico, continuità di una funzione derivabile, derivate destra e sinistra, operazioni con le derivate, derivate delle funzioni composta e inversa. Derivate successive: derivata seconda, caratterizzazioni della convessità, flessi.
  - Calcolo integrale. Integrale di Cauchy-Riemann: definizione, criterio di integrabilità,

- Significato geometrico, integrabilità di funzioni continue, monotone, teorema della media.
  - Integrazione indefinita: primitive, integrale indefinito, integrazione per parti, sostituzione, integrazione di funzioni razionali.
  - Equazioni differenziali ordinarie. Equazioni differenziali del primo ordine: integrale generale,
  - metodo di risoluzione di un problema di Cauchy, equazioni a variabili separabili. Successioni e serie numeriche. Successioni: definizione di limite per una successione. Serie: definizione.
- b) Legislazione (20 minuti):
- contratti pubblici (D.Lgs 50/2016 e s.m.i. – Codice dei contratti pubblici);
  - sicurezza sui luoghi di lavoro e sui cantieri (D.Lgs 81/2008 e s.m.i.);
  - prevenzione incendi (procedimenti ed adempimenti di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 e DM 07 agosto 2012;
  - riqualificazione energetica e fonti rinnovabili (D.Lgs 102/2014 e D.I. 26 giugno 2015);
  - norme in materia di tutela dei beni culturali, paesaggistici, architettonici (D.Lgs 42/2004);
  - cenni di pianificazione urbanistica.
- c) Cenni di diritto della navigazione – parte marittima (10 minuti):
- le fonti del diritto della navigazione marittima;
  - l'organizzazione dell'Amministrazione marittima (diretta ed indiretta, centrale e periferica; attiva e consultiva, l'esercizio privato di funzioni e servizi pubblici);
  - le funzioni e i poteri del Corpo delle Capitanerie di porto in materia di ricerca e soccorso, sicurezza della navigazione, port state control, diporto nautico, ambientale, tutela dei beni archeologici sommersi, pesca;
  - i beni pubblici destinati alla navigazione marittima. Il demanio marittimo, gestione ed utilizzo dei beni demaniali marittimi;
  - i poteri e i compiti dell'autorità marittima: il comandante del porto, il capo del compartimento, il capo del circondario;
  - i servizi tecnico-nautici;
  - le Autorità di Sistema portuale: organizzazione e competenze;
  - operazioni e servizi portuali;
  - il regime amministrativo della nave: la costruzione della nave, l'individuazione, nazionalità, iscrizione, abilitazione e cancellazione della nave, il procedimento di dismissione di bandiera, la navigabilità della nave, la proprietà e la comproprietà navale, la pubblicità navale, i diritti reali di garanzia sulla nave, carte, libri e documenti di bordo della nave;
  - l'armatore;
  - gli ausiliari dell'armatore: il comandante della nave, l'equipaggio ed il raccomandatario marittimo.
- d) Cenni di diritto amministrativo (10 minuti):
- le fonti del diritto amministrativo;
  - i principi del diritto amministrativo;
  - i soggetti della pubblica amministrazione;
  - gli Enti locali. Il trasferimento delle funzioni dalle amministrazioni centrali a quelle periferiche;
  - l'azione amministrativa: attività discrezionale e vincolata. Il provvedimento amministrativo;

- i vizi del provvedimento amministrativo;
- l'autotutela amministrativa;
- legge 241/90: il responsabile del procedimento amministrativo, le fasi del procedimento amministrativo, la partecipazione e la semplificazione amministrativa; il diritto di accesso documentale ed i suoi limiti; il diritto di accesso civico ed il diritto di accesso generalizzato;
- l'organizzazione della giustizia amministrativa: il Tribunale Amministrativo regionale, il Consiglio di Stato in funzione giurisdizionale;
- il rapporto di impiego pubblico: principi e caratteri generali; rapporto di servizio e rapporto organico; la responsabilità del pubblico dipendente; la responsabilità della pubblica amministrazione.

3. **PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA** (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

PROGRAMMA DELLE PROVE D'ESAME DEL CONCORSO PER LA NOMINA A  
SOTTOTENENTE DI VASCELLO IN SERVIZIO PERMANENTE NEL RUOLO NORMALE  
DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO  
LAUREA IN: INGEGNERIA INFORMATICA/INGEGNERIA  
ELETTRONICA/INFORMATICA/SICUREZZA INFORMATICA/INGEGNERIA DELLE  
TELECOMUNICAZIONI  
art. 1, comma 1, lettera e), numero 2)

1. PROVE SCRITTE (art. 8 del bando)

I concorrenti dovranno sostenere le seguenti due prove scritte:

- a) 1<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia “Analisi matematica 1”;
- b) 2<sup>a</sup> prova, consistente nello svolgimento di una composizione scritta, nel tempo massimo di otto ore, ovvero di quesiti a risposta libera, nel tempo massimo di sei ore, predisposti dalla commissione esaminatrice, vertente su argomenti tratti dal programma della prova orale nella materia “Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione”.

2. PROVA ORALE (art. 13 del bando)

La prova consisterà in un'interrogazione nelle seguenti materie, della durata massima a fianco di ciascuna di esse riportata:

a) Analisi matematica 1 (20 minuti):

- Elementi introduttivi. Teoria degli insiemi: unione, intersezione, differenza, differenza simmetrica, complementazione e prodotto cartesiano. Numeri naturali, interi, razionali: definizione Numeri reali: definizione, struttura algebrica, ordinamento, completezza, estremi superiore e inferiore, densità. Numeri complessi: forma algebrica, trigonometrica, piano di Gauss.
- Funzioni. Definizione di funzione. Grafico di una funzione. Dominio e codominio. Funzioni composte e inverse. Funzioni monotone. Estremi locali e globali. Simmetrie e convessità. Limiti di funzioni. Definizione di limite, teorema di unicità del limite, conservazione del segno, operazioni con i limiti. Limiti di funzioni: definizione, criterio di Cauchy, teoremi di unicità, conservazione del segno, confronto, operazioni con i limiti, caratterizzazione sequenziale, limiti destro e sinistro, confronto di infiniti e infinitesimi.
- Calcolo differenziale. Derivate: definizione, significato geometrico, continuità di una funzione derivabile, derivate destra e sinistra, operazioni con le derivate, derivate delle funzioni composta e inversa. Derivate successive: derivata seconda, caratterizzazioni della convessità, flessi.
- Calcolo integrale. Integrale di Cauchy-Riemann: definizione, criterio di integrabilità, significato geometrico, integrabilità di funzioni continue, monotone, teorema della media. Integrazione indefinita: primitive, integrale indefinito, integrazione per parti, sostituzione, integrazione di funzioni razionali.
- Equazioni differenziali ordinarie. Equazioni differenziali del primo ordine: integrale generale, metodo di risoluzione di un problema di Cauchy, equazioni a variabili separabili. Successioni e serie numeriche. Successioni: definizione di limite per una successione. Serie: definizione.

- b) Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione (20 minuti):
- Il Codice delle Comunicazioni Elettroniche; il D. Lgs. 259/2003 e ss.mm.ii.;
  - il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD);
  - il D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii. (D. Lgs. 179/2016, D. Lgs. 217/2017);
  - la disciplina del lavoro agile (smart working) nella Pubblica Amministrazione: L. 124/2015, L. 81/2017 e Direttiva PCM n. 3/2017;
  - la figura del Responsabile per la Transizione Digitale (RTD) e difensore civico digitale nelle PP.AA; l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) ed il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022;
  - il "Libro bianco sull'intelligenza artificiale al servizio del cittadino".
- c) Cenni di diritto della navigazione – parte marittima (10 minuti):
- le fonti del diritto della navigazione marittima;
  - l'organizzazione dell'Amministrazione marittima (diretta ed indiretta, centrale e periferica; attiva e consultiva, l'esercizio privato di funzioni e servizi pubblici);
  - le funzioni e i poteri del Corpo delle Capitanerie di porto in materia di ricerca e soccorso, sicurezza della navigazione, port state control, diporto nautico, ambientale, tutela dei beni archeologici sommersi, pesca;
  - i beni pubblici destinati alla navigazione marittima. Il demanio marittimo, gestione ed utilizzo dei beni demaniali marittimi;
  - i poteri e i compiti dell'autorità marittima: il comandante del porto, il capo del compartimento, il capo del circondario;
  - i servizi tecnico-nautici;
  - le Autorità di Sistema portuale: organizzazione e competenze;
  - operazioni e servizi portuali;
  - il regime amministrativo della nave: la costruzione della nave, l'individuazione, nazionalità, iscrizione, abilitazione e cancellazione della nave, il procedimento di dismissione di bandiera, la navigabilità della nave, la proprietà e la comproprietà navale, la pubblicità navale, i diritti reali di garanzia sulla nave, carte, libri e documenti di bordo della nave;
  - l'armatore;
  - gli ausiliari dell'armatore: il comandante della nave, l'equipaggio ed il raccomandatario marittimo.
- d) Cenni di diritto amministrativo (10 minuti):
- le fonti del diritto amministrativo;
  - i principi del diritto amministrativo;
  - i soggetti della pubblica amministrazione;
  - gli Enti locali. Il trasferimento delle funzioni dalle amministrazioni centrali a quelle periferiche;
  - l'azione amministrativa: attività discrezionale e vincolata. Il provvedimento amministrativo;
  - i vizi del provvedimento amministrativo;
  - l'autotutela amministrativa;
  - legge 241/90: il responsabile del procedimento amministrativo, le fasi del procedimento amministrativo, la partecipazione e la semplificazione amministrativa; il diritto di accesso documentale ed i suoi limiti; il diritto di accesso civico ed il diritto di accesso generalizzato;

- l'organizzazione della giustizia amministrativa: il Tribunale Amministrativo regionale, il Consiglio di Stato in funzione giurisdizionale;
- il rapporto di impiego pubblico: principi e caratteri generali; rapporto di servizio e rapporto organico; la responsabilità del pubblico dipendente; la responsabilità della pubblica amministrazione.

1. PROVA ORALE FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA (art. 13 del bando)

La prova, della durata massima di 15 minuti, si svolgerà con le seguenti modalità:

- a) breve colloquio a carattere generale;
- b) lettura di un brano di senso compiuto, sintesi e valutazione personale;
- c) conversazione guidata che avrà come spunto il brano.

## TITOLI DI MERITO

1. La commissione procederà alla valutazione dei seguenti titoli di merito posseduti dai concorrenti, attribuendo i punteggi a fianco di ciascuno indicati:
  - a) titolo di studio universitario (laurea magistrale) prescritto quale requisito di partecipazione al concorso, (massimo punti 1):
    - con voto compreso tra 106 e 110/110 e lode: punti 1;
    - con voto pari o inferiore a 105/110: punti 0,5;
  - b) titoli di servizio (massimo punti 2):
    - ogni semestre di servizio comunque prestato nella Marina Militare: punti 0,50;
    - ogni semestre di servizio comunque prestato in altra Forza Armata o Corpo Armato dello Stato: punti 0,25;
    - ogni semestre di servizio prestato alle dipendenze di Pubbliche Amministrazioni o Enti Pubblici: punti 0,10;
    - servizio prestato quale Ufficiale Medico, di cui all'arruolamento straordinario a domanda: punti 1
  - c) altri titoli (massimo punti 12):
    - per tutti i concorsi di cui all'articolo 1, comma 1:
      - ogni diploma di specializzazione (DS) afferente alla professionalità richiesta (titolo non valido per il concorso di cui all'articolo 1, comma 1, lettera c) punti 2;
      - ogni diploma di dottorato di ricerca (DR) afferente alla professionalità richiesta punti 3;
      - ogni master universitario di 1° livello (MU) afferente alla professionalità richiesta: 0,75;
      - ogni master universitario di 2° livello (MU2) afferente alla professionalità richiesta: punti 1;
      - corso presso l'Istituto Alti Studi Difesa (IASD): punti 0,75;
      - master di 2° livello (MU2) in "Scienze internazionali strategico - militari "conseguito presso l'Istituto Superiore di Stato Maggiore Interforze (ISSMI): punti 1;
      - conseguimento dell'abilitazione alla professione forense: punti 2;
      - diploma di abilitazione all'esercizio della professione (per i posti cui non è prevista l'abilitazione quale requisito di partecipazione di cui all'art. 2, comma 1, lettera j)): punti 0,5;
      - diploma di istruzione secondaria di secondo grado conseguito presso una Scuola Militare: punti 0,5;
      - ciascun corso di perfezionamento e aggiornamento professionale post-lauream concluso, se su argomenti attinenti al servizio che il concorrente sarà chiamato a svolgere, organizzato dall'Università ai sensi dell'art. 6, comma 2, punto c) della legge n. 341/1990 o dagli enti paritetici ai sensi dell'art. 51 della legge n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni: fino a punti 1;
      - ogni idoneità conseguita in un pubblico concorso per esami o per titoli ed esami: punti 0,50;
      - ogni pubblicazione a stampa di carattere tecnico - scientifico (solo se dichiarata nella domanda con le modalità di cui agli art. 4 e 9 del bando), attinente allo specifico indirizzo professionale e riportata in riviste scientifiche, con esclusione delle tesi di laurea e di specializzazione: punti 0,50. Per quelle prodotte in collaborazione la valutabilità della singola pubblicazione avverrà solo se è possibile scindere ed individuare l'apporto dei singoli autori. Il punteggio massimo attribuibile per le pubblicazioni è di punti 3;

- per il concorso di cui all'articolo 1, comma 1, lettera c): possesso di specializzazione in “Chirurgia generale” ovvero in “Chirurgia vascolare” ovvero in “Malattie infettive”: punti 9.

A ciascun concorrente non potrà essere attribuito, in nessun caso, un punteggio superiore a quello sopraindicato in corrispondenza di ciascun titolo.

2. Il punteggio massimo attribuibile per il complesso dei titoli di merito posseduti (di cui al precedente comma 1) non potrà superare i 15 punti.

Intestazione dello studio medico di fiducia di cui all'art. 25 della legge 23 dicembre 1978, n. 833

CERTIFICATO DI STATO DI BUONA SALUTE

Cognome \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_,  
 nato a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), il \_\_\_\_\_,  
 residente a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_), in via \_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_,  
 codice fiscale \_\_\_\_\_,  
 documento d'identità:  
 tipo \_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_,  
 rilasciato in data \_\_\_\_\_, da \_\_\_\_\_.

Sulla base dei dati anamnestici riferiti e di quelli in mio possesso, degli accertamenti eseguiti e dei dati obiettivi rilevati nel corso della visita medica da me effettuata, per quanto riguarda lo stato di salute del mio assistito sopra citato,

ATTESTO QUANTO SEGUE  
 (barrare con una X la casella d'interesse)

PATOLOGIE				SPECIFICARE
Manifestazioni emolitiche	In atto	Pregressa	NO	
Gravi intolleranze o idiosincrasie a farmaci e/o alimenti	In atto	Pregressa	NO	
Psichiatriche	In atto	Pregressa	NO	
Neurologiche	In atto	Pregressa	NO	
Apparato cardiocircolatorio	In atto	Pregressa	NO	
Apparato respiratorio	In atto	Pregressa	NO	
Apparato digerente	In atto	Pregressa	NO	
Apparato urogenitale	In atto	Pregressa	NO	
Apparato osteoartomuscolare	In atto	Pregressa	NO	
ORL, oftalmologiche	In atto	Pregressa	NO	
Sangue e organi emopoietici	In atto	Pregressa	NO	
Organi endocrini (tiroide, surreni, pancreas, ipofisi)	In atto	Pregressa	NO	
Diabete mellito	SI	///	NO	
Epilessia	SI	///	NO	
Uso di sostanze psicotrope e/o stupefacenti	In atto	Pregressa	NO	
Abuso di alcool	In atto	Pregressa	NO	

Note:

Rilascio il presente certificato, in carta libera, a richiesta dell'interessato, per uso "arruolamento" nelle Forze Armate. Il presente certificato ha validità semestrale dalla data del rilascio.

Il medico

\_\_\_\_\_  
 (località)

\_\_\_\_\_  
 (data)

\_\_\_\_\_  
 (timbro e firma)

## INFORMATIVA RIGUARDANTE LE INDAGINI RADIOLOGICHE

Gli esami radiologici, utilizzando radiazioni ionizzanti (dette comunemente raggi x), sono potenzialmente dannosi per l'organismo (ad esempio: per il sangue; per gli organi ad alto ricambio cellulare; ecc.). Tuttavia, gli stessi risultano utili e, talora, indispensabili per l'accertamento e la valutazione di eventuali patologie, in atto o pregresse, non altrimenti osservabili né valutabili con diverse metodiche o visite specialistiche.

## DICHIARAZIONE DI CONSENSO

(art. 169 del Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n. 101)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_(\_\_\_\_), il \_\_\_\_\_, dopo aver letto quanto sopra, reso edotto circa gli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti, non avendo null'altro da chiedere, presta libero consenso ad essere sottoposto all'indagine radiologica richiesta, in quanto pienamente consapevole dei benefici e dei rischi connessi all'esame.

Il candidato

\_\_\_\_\_,  
(località)

\_\_\_\_\_,  
(data)

\_\_\_\_\_  
(firma)

PROTOCOLLO DIAGNOSTICO

All'atto della presentazione per gli accertamenti psico-fisici al concorrente verrà chiesto di sottoscrivere la seguente dichiarazione di ricevuta informazione.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_, prov. di \_\_\_\_\_, informato dal presidente della commissione per gli accertamenti psico-fisici (o dall'ufficiale medico suo delegato \_\_\_\_\_) in tema di significato, finalità e potenziali conseguenze derivanti dall'esecuzione degli accertamenti previsti nel protocollo diagnostico:

DICHIARA

di aver ben compreso quanto gli è stato spiegato dal predetto ufficiale medico ed in ragione di ciò

ACCONSENTE/NON ACCONSENTE (1)

ad essere sottoposto agli accertamenti psico-fisici previsti nel protocollo.

\_\_\_\_\_,  
(località)

\_\_\_\_\_,  
(data)

\_\_\_\_\_  
(firma)

NOTA:

(1) cancellare la voce che non interessa.

DICHIARAZIONE DI RICEVUTA INFORMAZIONE E DI RESPONSABILIZZAZIONE

Il sottoscritto \_\_\_\_\_  
nato a \_\_\_\_\_ ( ) il \_\_\_\_\_  
residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_  
Codice fiscale \_\_\_\_\_  
Documento d'identità: n° \_\_\_\_\_  
rilasciato in data \_\_\_\_\_ da \_\_\_\_\_  
eventuale Ente di appartenenza \_\_\_\_\_

DICHIARA

1. di essere stato portato a conoscenza del rischio connesso ad alcuni fattori che possono determinare l'insorgenza di crisi emolitiche (ad esempio legumi, con particolare riferimento a fave e piselli, vegetali, farmaci o sostanze chimiche);
2. di essere stato informato in maniera dettagliata e comprensibile dallo stesso Ufficiale medico in merito alle possibili manifestazioni clinico patologiche delle crisi emolitiche e alle speciali precauzioni previste ed adottate in riferimento all'accertata carenza parziale o totale di G6PD;
3. di sollevare l'Amministrazione della Difesa da ogni responsabilità derivante da non veritiere, incomplete o inesatte dichiarazioni inerenti al presente atto.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Firma del dichiarante

\_\_\_\_\_

La presente dichiarazione è stata resa e sottoscritta nel corso degli accertamenti psicofisici eseguiti in data \_\_\_\_\_.

Luogo e data \_\_\_\_\_

L'Ufficiale medico

\_\_\_\_\_

(timbro e firma)

## PROVE DI EFFICIENZA FISICA

art. 12

## 1. PROVE OBBLIGATORIE

ESERCIZI	CONCORRENTI DI SESSO MASCHILE	CONCORRENTI DI SESSO FEMMINILE	ESITO
FLESSIONI DEL BUSTO DALLA POSIZIONE SUPINA)	$n \geq 19$	$n \geq 16$	Idoneo (*)
	$n < 19$	$n < 16$	Non idoneo
NUOTO 25 METRI (qualsiasi stile)	$t \leq 38''$	$t \leq 40''$	Idoneo (**)
	$t > 38''$	$t > 40''$	Non idoneo
PIEGAMENTI SULLE BRACCIA	$n \geq 10$	$n \geq 7$	Idoneo (***)
	$n < 10$	$n < 7$	Non idoneo

- (\*) Per la prova degli addominali sarà assegnato un punteggio incrementale, stabilito secondo i seguenti criteri, ai concorrenti che, dopo aver raggiunto il numero minimo di addominali previsti per l'idoneità alla prova, proseguano l'esercizio senza soluzione di continuità:
- concorrenti di sesso maschile: punti 0,025 (fino a un massimo di punti 0,5) per ogni flessione del tronco oltre la 22a, fino a un massimo di 42;
  - concorrenti di sesso femminile: punti 0,025 (fino a un massimo di punti 0,5) per ogni flessione del tronco oltre la 19a, fino a un massimo di 39.

- (\*\*) Per la prova di nuoto 25 metri sarà assegnato un punteggio incrementale secondo i criteri riportati nella seguente tabella:

ESERCIZI	CONCORRENTI DI SESSO MASCHILE	CONCORRENTI DI SESSO FEMMINILE	PUNTI
NUOTO 25 METRI (qualsiasi stile) di cui alla tabella precedente	$t \leq 14''$	$t \leq 16''$	1
	$14'' \leq t \leq 16''$	$16'' \leq t \leq 19''$	0,80
	$16'' \leq t \leq 19''$	$19'' \leq t \leq 21''$	0,50
	$19'' \leq t \leq 21''$	$21'' \leq t \leq 23''$	0,20
	$21'' \leq t \leq 23''$	$23'' \leq t \leq 25''$	0,10
	$t > 23''$	$t > 25''$	0

- (\*\*\*) Per la prova dei piegamenti sulle braccia sarà assegnato un punteggio incrementale, stabilito secondo i seguenti criteri, ai concorrenti che, dopo aver raggiunto il numero minimo di piegamenti previsti per l'idoneità alla prova, proseguano l'esercizio senza soluzione di continuità:
- concorrenti di sesso maschile: punti 0,025 (fino a un massimo di punti 0,50 per ogni
  - piegamento oltre il 13°, fino a un massimo di 33;
  - concorrenti di sesso femminile: punti 0,025 (fino a un massimo di punti 0,50 per ogni
  - piegamento oltre il 10°, fino a un massimo di 30.

## 2. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE DI EFFICIENZA FISICA

Le modalità di esecuzione delle prove e l'ordine di effettuazione saranno illustrate ai concorrenti prima della loro effettuazione, dalla commissione.

a. Flessioni del busto dalla posizione supina.

Esecuzione di un numero maggiore o uguale a quello sopra indicato di flessioni del tronco con le seguenti modalità di esecuzione:

- partenza dalla posizione supina, mani dietro la nuca, gambe flesse e piedi bloccati da altro concorrente ovvero tramite l'impiego di idoneo dispositivo atto a garantire il bloccaggio dei piedi alla pavimentazione;
- sollevare il busto fino a portarlo oltre la verticale;
- da tale posizione, senza riposare, riabbassare il busto fino a sfiorare con la nuca il pavimento e rialzarlo, senza riposare.

Un membro della commissione, osservatore dell'esercizio, conteggerà a voce alta gli esercizi eseguiti correttamente dal concorrente, non conteggerà quelli eseguiti in maniera scorretta e comunicherà lo scadere del tempo disponibile per la prova. A ciascun concorrente che, dopo aver raggiunto il numero minimo di piegamenti previsti per l'idoneità alla prova, avrà deciso di proseguire l'esercizio senza soluzione di continuità, la Commissione assegnerà un punteggio secondo i criteri stabiliti al precedente paragrafo 1.

b. Prova di nuoto.

Il concorrente dovrà aver cura di mangiare in tempi e/o quantità tali da non ingenerare il rischio di congestione. Dovrà presentarsi munito di costume da bagno e cuffia, l'uso degli occhialini da piscina è facoltativo. Per essere giudicato idoneo alla prova il concorrente, alla ricezione dell'apposito segnale prodotto (che coinciderà con lo start del cronometro), dovrà iniziare la prova, con partenza e stile a scelta del medesimo e senza ricorrere ad alcun appoggio sui galleggianti divisorii di corsia eventualmente presenti (pena il giudizio di inidoneità alla prova), e percorrere la distanza di 25 metri entro il tempo massimo sopra indicato. A ciascun concorrente, la Commissione assegnerà un punteggio secondo i criteri stabiliti nella relativa tabella del precedente paragrafo 1.

c. Piegamenti sulle braccia.

Il concorrente dovrà indossare tuta da ginnastica e/o maglietta e idonee scarpe da ginnastica. Dovrà iniziare la prova in posizione prona, completamente disteso con il palmo delle mani poggiato sul pavimento direttamente sotto il punto esterno delle spalle, le gambe unite e con la punta dei piedi in appoggio a terra. Per essere giudicato idoneo alla prova il concorrente, alla ricezione dell'apposito segnale prodotto (che coinciderà con lo start del cronometro), dovrà eseguire senza soluzione di continuità, un numero di piegamenti sulle braccia maggiore o uguale a quello indicato nella tabella di cui al precedente paragrafo 1, con le seguenti modalità:

- sollevare da terra il corpo (capo - tronco - arti inferiori) in posizione allineata, estendendo completamente le braccia;
- una volta raggiunta la posizione di massima estensione delle braccia, abbassare il corpo (capo - tronco - arti inferiori) in posizione allineata, piegando le braccia fino a sfiorare il pavimento con il petto e con il viso;
- ripetere i piegamenti senza interruzioni.

Un membro della commissione, osservatore dell'esercizio, provvederà al conteggio a voce alta degli esercizi correttamente eseguiti dal concorrente, non conteggiando quelli eseguiti in maniera scorretta e comunicando lo scadere del tempo disponibile per la prova. A ciascun concorrente che, dopo aver raggiunto il numero minimo di piegamenti previsti per l'idoneità alla prova, avrà deciso di proseguire l'esercizio senza soluzione di continuità, la Commissione assegnerà un punteggio secondo i criteri stabiliti nel precedente paragrafo 1.

### 3. MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL'IDONEITA' NELLE PROVE DI EFFICIENZA FISICA

Per essere giudicato idoneo alle prove di efficienza fisica il concorrente dovrà essere risultato idoneo in ciascuna delle prove di efficienza fisica.

Qualora il concorrente non consegua l'idoneità anche in una sola prova, sarà giudicato inidoneo alle prove di efficienza fisica prescindendo dal risultato delle altre prove eventualmente sostenute. Tale giudizio, definitivo e inappellabile, comporterà l'esclusione dal concorso.

La somma dei punteggi conseguiti nelle prove concorrerà, sino ad un massimo di punti 2, alla formazione delle graduatorie finali di cui all'articolo 15.

### 4. DISPOSIZIONI IN CASO DI IMPEDIMENTO PER INFORTUNIO

I concorrenti affetti da postumi di infortuni precedentemente subiti potranno portare al seguito ed esibire prima dell'inizio delle prove idonea certificazione medica che sarà valutata dalla commissione per le prove di efficienza fisica. Questa, sentito l'ufficiale medico, adotterà le conseguenti determinazioni, eventualmente autorizzando il differimento ad altra data della effettuazione delle prove.

I concorrenti che prima dell'inizio delle prove dovessero accusare una indisposizione o che dovessero infortunarsi durante l'esecuzione di uno degli esercizi dovranno informare immediatamente la commissione la quale, sentito l'ufficiale medico designato, adotterà le conseguenti determinazioni.

Non saranno prese in considerazione richieste di differimento o di ripetizione delle prove formulate da concorrenti che abbiano portato comunque a compimento, anche se con esito negativo, le prove di efficienza fisica.

I concorrenti che, nei casi sopraindicati, hanno ottenuto dalla commissione l'autorizzazione al differimento dell'effettuazione di tutte o di parte delle prove di efficienza fisica, saranno convocati - o direttamente o a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno/telegramma - per sostenere tali prove in altra data. Tale data non potrà, in alcun caso, essere successiva al 20° giorno a decorrere dalla data originariamente prevista per l'esecuzione delle prove fisiche (estremi inclusi).

Ai concorrenti che risulteranno impossibilitati ad effettuare/completare le prove anche nel giorno indicato nella nuova convocazione ricevuta o che non si presenteranno a sostenere le prove in tale data, la commissione attribuirà giudizio di inidoneità alle prove di efficienza fisica. Tale giudizio, che è definitivo, comporterà l'esclusione dal concorso senza ulteriori comunicazioni.