# MINISTERO DELLA DIFESA

**Modifica al decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta ufficiale - 4ª Serie speciale, n. 96 del 9 dicembre 2008, con il quale è stato indetto il concorso, per esami, per l'ammissione di 120 allievi alla prima classe dei ruoli normali dell'Accademia navale di Livorno. Anno accademico 2009-2010.**

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

**VISTO** il decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta ufficiale, 4ª Serie speciale, n. 96 del 9 dicembre 2008, con il quale è stato indetto il concorso, per esami, per l'ammissione di complessivi 120 allievi, di cui 9 per il Corpo sanitario militare marittimo, alla 1ª classe dei ruoli normali dell'Accademia navale per l'anno accademico 2009-2010, integrato con il decreto interdirigenziale n. 9/09 del 12 gennaio 2009;

**VISTA** la nota dello Stato maggiore della difesa - I Reparto - Ufficio formazione prot. n. 118/804/1300 del 2 marzo 2009, con cui è stato trasmesso il resoconto sommario della riunione svoltasi il 10 febbraio 2009 nella quale, in base all'esito di precedenti riunioni con i rappresentanti del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, si conveniva circa l'opportunità di sottoporre i concorrenti per i posti per il Corpo sanitario aeronautico, per il Corpo sanitario dell'Esercito e per il Corpo sanitario militare marittimo - questi ultimi indicati all'articolo 1, comma 1, lettera b) del citato decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008 - ad un'ulteriore prova, in modalità indipendente da quelle già disciplinate nel bando, al fine di soddisfare l'esigenza di selezione, nel rispetto della normativa vigente, per l'accesso alle facoltà universitarie per i corsi di laurea specialistica/magistrale per le professioni sanitarie, a numero programmato, da espletarsi in sede e data uniche per i concorrenti per i posti per il Corpo sanitario aeronautico, per il Corpo sanitario dell'Esercito e per il Corpo sanitario militare marittimo e da somministrarsi in forma scritta, a cura di un'unica commissione interforze;

**VISTA** la nota prot. n. M_D GMIL I 1 1 0107591 del 27 febbraio 2009, con la quale questa Direzione generale ha trasmesso all'Ufficio legislativo del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il disciplinare tecnico relativo all'espletamento della prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica con la precisazione che, in mancanza di parere contrario espresso in merito dal predetto dicastero, si sarebbe dato corso alla procedura per la predisposizione e lo svolgimento della prova citata;

**RITENUTO** in assenza di parere contrario espresso dal citato Ufficio legislativo del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di poter dare corso alla predetta procedura;

**ACCERTATO** che il comma 3 dell'articolo 9 del sopra citato decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008, concernente la valutazione degli accertamenti attitudinali, non è letteralmente conforme all'allegato 2, lettera b), quarto alinea delle "Norme per la selezione attitudinale nel concorso per allievi della 1ª classe corsi normali dell'Accademia navale - edizione giugno 2008";

**RITENUTO** di dover conformare il citato comma 3 dell'articolo 9 del bando di concorso alle suindicate disposizioni di riferimento;

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 17 ottobre 2007, concernente la nomina dell'Ammiraglio Ispettore Capo (CP) Raimondo Pollastrini a Comandante generale del Corpo delle Capitanerie di porto;

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 16 settembre 2008, concernente la sua nomina a Direttore generale per il personale militare;

**VISTO** l'articolo 16 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, concernente le funzioni dei dirigenti di Uffici dirigenziali generali;

**VISTO** l'articolo 2, comma 3 del decreto ministeriale 1° aprile 2006, concernente struttura ordinativa e competenze della Direzione generale per il personale militare, per il quale il più anziano dei Vice Direttori militari o, in assenza di entrambi, il Vice Direttore civile, sostituisce il Direttore generale in caso di assenza o impedimento e ne assolve le funzioni qualora la carica sia vacante,

## DECRETA

### Articolo 1

All'articolo 7 del decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta ufficiale, 4ª Serie speciale, n. 96 del 9 dicembre 2008, citato nelle premesse, con il quale è stato indetto il concorso, per esami, per l'ammissione di complessivi 120 allievi, di cui 9 per il Corpo sanitario militare marittimo, alla 1ª classe dei ruoli normali dell'Accademia navale per l'anno accademico 2009-2010, segue l'articolo 7 bis, il cui testo viene di seguito riportato:

"**Articolo 7 bis**
Prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica

1. I concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione per i posti di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b) del bando di concorso e che sono risultati idonei alla prova scritta d'italiano di cui al precedente articolo 7 saranno sottoposti, unitamente ai concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione per i posti per il Corpo sanitario dell'Esercito, concorso "pubblico" e concorso "interno", e per il Corpo sanitario aeronautico, alla prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica finalizzata all'ammissione ai corsi di laurea specialistica/magistrale per il Corpo sanitario militare marittimo. La prova sarà presieduta da un'unica commissione interforze e verterà sulle materie e sui programmi di cui all'allegato N, che costituisce parte integrante del presente decreto, elaborati in coerenza con quelli previsti dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca per l'accesso programmato ai corsi di laurea in medicina e chirurgia, odontoiatria e veterinaria. Qualora i risultati della prova scritta d'italiano non siano stati ancora resi noti alla data fissata per lo svolgimento della prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica di cui al presente articolo, saranno ammessi a sostenere tale

prova, con riserva, tutti i concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione per i posti di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b) del bando di concorso e che hanno sostenuto la prova scritta d'italiano di cui al precedente articolo 7.

2. La prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica avrà luogo il 9 giugno 2009 presso il Centro di selezione e reclutamento nazionale dell'Esercito, viale Mezzetti 2, Foligno, con inizio non prima delle 1400. Eventuali variazioni della data o della sede di svolgimento della prova saranno rese note mediante avviso che verrà pubblicato nella Gazzetta ufficiale, 4ª Serie speciale, del 15 maggio 2009 ovvero in quella cui la stessa dovesse fare rinvio. L'eventuale variazione sarà, inoltre, consultabile anche sui siti www.marina.difesa.it e www.persomil.difesa.it.

3. La prova, della durata di 60 (sessanta) minuti, consisterà nella somministrazione di 48 (quarantotto) quesiti a risposta multipla e predeterminata (ciascuno con 4 possibilità di risposta alternativa di cui una sola esatta), volti ad accertare il grado di conoscenza delle materie riportate nel già citato allegato N al presente decreto. I concorrenti assenti al momento dell'inizio della prova saranno esclusi dal concorso. Per quanto concerne le modalità di svolgimento della prova saranno osservate, in quanto applicabili, le disposizioni degli articoli 13 e 14 del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487.

4. Per la valutazione della prova di cui al presente articolo si terrà conto dei seguenti criteri: 1 punto per ogni risposta esatta; meno 0,25 punti per ogni risposta sbagliata; 0 punti per ogni risposta non data. Per i concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione, nell'ambito dei rispettivi concorsi, anche per i posti per il Corpo sanitario dell'Esercito e per il Corpo sanitario aeronautico, il punteggio acquisito sarà utile ai fini dell'idoneità anche per i predetti posti. Sulla base dei punteggi conseguiti nella prova di cui al presente articolo, la commissione indicata al successivo comma 5 provvederà a formare la graduatoria di merito, utile al solo fine del conseguimento dell'idoneità, ai sensi della vigente normativa, per l'accesso alle facoltà universitarie per i corsi di laurea specialistica/magistrale per le professioni sanitarie a numero programmato per i posti per il Corpo sanitario militare marittimo. Dei concorrenti iscritti in detta graduatoria saranno dichiarati idonei per l'accesso alle predette facoltà universitarie, secondo l'ordine della stessa, i primi 117 (centodiciassette). Saranno inoltre dichiarati idonei coloro che abbiano riportato lo stesso punteggio del concorrente classificatosi all'ultimo posto utile nella medesima graduatoria. Tale punteggio non sarà utile ai fini della formazione delle graduatorie di cui all'articolo 15 del citato decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008, con cui è stato indetto il concorso.

5. La commissione per la prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica, di cui al presente articolo, sarà nominata con decreto dirigenziale e sarà composta da:

   a) un ufficiale di grado non inferiore a Generale di Brigata o grado corrispondente, in servizio permanente o in ausiliaria da non oltre tre anni, presidente;

   b) due ufficiali superiori in servizio permanente o in ausiliaria da non oltre tre anni, membri;

   c) un ufficiale superiore in servizio permanente del Corpo sanitario, membro aggiunto;

   d) un ufficiale inferiore in servizio permanente ovvero un dipendente civile dell'Amministrazione della difesa, appartenente alla "terza area funzionale", segretario senza diritto di voto."

## Articolo 2

Il comma 1 dell'articolo 8 del suddetto decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008 è integralmente sostituito dal seguente:

"1. I concorrenti risultati idonei al termine della prova scritta d'italiano e, per i soli concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione per i posti di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b)

del bando di concorso, che sono risultati anche idonei alla prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica di cui al precedente articolo 7 bis, dovranno presentarsi presso l'Accademia navale, con le modalità indicate nella lettera o nel telegramma di convocazione, per proseguire l'iter selettivo ed essere sottoposti ad accertamenti psico-fisici a cura della commissione di cui al successivo articolo 14, comma 1, lettera b). L'idoneità psico-fisica dei concorrenti sarà definita tenendo conto del vigente elenco delle imperfezioni e delle infermità che sono causa di non idoneità al servizio militare approvato con decreto ministeriale 4 aprile 2000, n. 114 e delle direttive 5 dicembre 2005 della Direzione generale della sanità militare, citate nelle premesse."

**Articolo 3**

Il comma 3 dell'articolo 9 del predetto decreto interdirigenziale n. 272/08 del 27 novembre 2008 è integralmente sostituito dal seguente:

"3. Al termine delle procedure e della valutazione svolte in conformità alle normative richiamate, la commissione per gli accertamenti attitudinali provvederà alla definizione del proprio giudizio; il giudizio di inidoneità verrà espresso qualora il concorrente dovesse riportare un punteggio di livello attitudinale globale inferiore o uguale a 20/72, oppure laddove si dovesse verificare una delle seguenti condizioni:

a) il punteggio dell'area del pensiero é insufficiente, ossia inferiore o uguale a 4/72;

b) il punteggio delle altre tre aree (area affettiva/relazionale, area della produttività e delle competenze gestionali, area motivazionale) é insufficiente, ossia inferiore o uguale a 16/72.

Il giudizio é definitivo e verrà comunicato ai concorrenti seduta stante. A detto accertamento saranno sottoposti, con riserva, anche i concorrenti di cui al precedente articolo 8, comma 9 e quelli di cui al precedente articolo 8, comma 11, in caso di accoglimento dell'istanza. Detti concorrenti, qualora giudicati inidonei al termine degli accertamenti attitudinali, non saranno ammessi a sostenere gli ulteriori accertamenti psico-fisici eventualmente disposti di cui al già citato articolo 8."

Il presente decreto, sottoposto al controllo ai sensi della normativa vigente, sarà pubblicato nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana, 4ª Serie speciale. Detta pubblicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti e per tutti i concorrenti.

Roma, **10 aprile 2009**

per il DIRETTORE GENERALE ta
IL VICE DIRETTORE GENERALE
f.to Ammiraglio Ispettore Capo (CP) Raimondo POLLASTRINI f.to Generale di Divisione Aerea Giovanni Luigi DOMINI

Allegato N

PROGRAMMI RELATIVI ALLA PROVA DI SELEZIONE CULTURALE IN BIOLOGIA, CHIMICA E FISICA PER L'AMMISSIONE DI ALLIEVI ALLA 1ª CLASSE DEI RUOLI NORMALI DELL'ACCADEMIA NAVALE PER IL CORPO SANITARIO MILITARE MARITTIMO - ANNO ACCADEMICO 2009-2010.

BIOLOGIA

La chimica dei viventi:
i bioelementi; l'importanza biologica delle interazioni deboli; le proprietà dell'acqua; le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni; il ruolo degli enzimi.

La cellula come base della vita:
teoria cellulare; dimensioni cellulari; la cellula procariote ed eucariote; la membrana cellulare e sue funzioni; le strutture cellulari e loro specifiche funzioni; riproduzione cellulare: mitosi e meiosi; corredo cromosomico; i tessuti animali.

Bioenergetica:
la valuta energetica delle cellule: ATP; i trasportatori di energia: NAD, FAD; reazioni di ossido-riduzione nei viventi; fotosintesi; glicolisi; respirazione aerobica; fermentazione.

Riproduzione ed ereditarietà:
cicli vitali; riproduzione sessuata ed asessuata; genetica mendeliana; leggi fondamentali e applicazioni; genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali; mappe cromosomiche; genetica molecolare: DNA e geni; codice genetico e sua traduzione; sintesi proteica; il DNA dei procarioti; il cromosoma degli eucarioti; regolazione dell'espressione genica; genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie; le nuove frontiere della genetica: DNA ricombinante e sue possibili applicazioni biotecnologiche.

Ereditarietà e ambiente:
mutazioni; selezione naturale e artificiale; le teorie evolutive; le basi genetiche dell'evoluzione.

Anatomia e fisiologia degli animali e dell'uomo:
anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni; omeostasi; regolazione ormonale; l'impulso nervoso; trasmissione ed elaborazione delle informazioni; la risposta immunitaria.

CHIMICA

La costituzione della materia:
gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi.

La struttura dell'atomo:
particelle elementari; numero atomico e numero di massa; isotopi; struttura elettronica degli atomi dei vari elementi.

Il sistema periodico degli elementi:
gruppi e periodi; elementi di transizione; proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà.

Il legame chimico:
legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività.

Fondamenti di chimica inorganica:
nomenclatura e proprietà principali dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico.

segue allegato N

Le reazioni chimiche e la stechiometria:
peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche.

Le soluzioni:
proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni.

Ossidazione e riduzione:
numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente.

Acidi e basi:
concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH.

Fondamenti di chimica organica:
legami tra atomi di carbonio; formule grezze, di struttura e razionali; concetto di isometria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcooli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi.

FISICA

Le misure:
misure dirette e indirette, grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, conoscenza del sistema metrico decimale e dei sistemi di unità di misura CGS, tecnico (o pratico) (ST) e internazionale (SI), delle unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate), multipli e sottomultipli (nomi e valori).

Cinematica:
grandezze cinematiche, moti vari con particolare riguardo a moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto circolare uniforme; moto armonico (per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse).

Dinamica:
vettori e operazioni su vettori; forze, momenti delle forze rispetto a un punto; composizione vettoriale delle forze; definizioni di massa e peso; accelerazione di gravità; densità e peso specifico; legge di gravitazione universale, primo, secondo e terzo principio della dinamica; lavoro, energia cinetica, energie potenziali; principio di conservazione dell'energia.

Meccanica dei fluidi:
pressione e sue unità di misura (non solo nel sistema SI); principio di Archimede; principio di Pascal; legge di Stevino.

Termologia, termodinamica:
termometria e calorimetria; calore specifico, capacità termica; meccanismi di propagazione del calore; cambiamenti di stato e calori latenti; leggi di gas perfetti; primo e secondo principio della termodinamica.

Elettrostatica e elettrodinamica:
legge di Coulomb; campo e potenziale elettrico; costante dielettrica; condensatori; condensatori in serie e in parallelo; corrente continua; legge di Ohm; resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo; lavoro, potenza, effetto Joule; generatori; induzione elettromagnetica e correnti alternate; effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici).