

MINISTERO DELLA DIFESA

Modifica al decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 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 100 allievi ufficiali alla prima classe dei corsi regolari dell'Accademia aeronautica. Anno accademico 2009-2010.

IL VICE DIRETTORE GENERALE PER IL PERSONALE MILITARE

- VISTO** il decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 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 100 allievi, di cui 7 per il Corpo sanitario aeronautico, alla 1ª classe dei corsi regolari dell'Accademia aeronautica per l'anno accademico 2009-2010, integrato con i decreti dirigenziali n. 16/09 del 13 gennaio 2009 e n. 31/09 del 27 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 militare marittimo, per il Corpo sanitario dell'Esercito e per il Corpo sanitario aeronautico - questi ultimi indicati all'articolo 1, comma 1, lettera d) del citato decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 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 militare marittimo, per il Corpo sanitario dell'Esercito e per il Corpo sanitario aeronautico 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;
- VISTO** il decreto dirigenziale 26 settembre 2008, concernente l'attribuzione di competenza al Generale di Divisione Aerea Giovanni Luigi DOMINI, quale Vice Direttore generale per il personale militare, all'adozione, tra gli altri, di atti di gestione amministrativa in materia di reclutamento di personale militare,

DECRETA

Articolo 1

All'articolo 8 del decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 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 100 allievi, di cui 7 per il Corpo sanitario aeronautico, alla 1ª classe dei corsi regolari dell'Accademia aeronautica per l'anno accademico 2009-2010, segue l'articolo 8 bis, il cui testo viene di seguito riportato:

“Articolo 8 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 d) del bando di concorso e che sono risultati idonei alla prova scritta di composizione italiana di cui al precedente articolo 8 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 militare marittimo, alla prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica finalizzata all'ammissione ai corsi di laurea specialistica/magistrale per il Corpo sanitario aeronautico. La prova sarà presieduta da un'unica commissione interforze e verterà sulle materie e sui programmi di cui all'allegato H, 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 di composizione italiana 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 d) del bando di concorso e che hanno sostenuto la prova scritta di composizione italiana di cui al precedente articolo 8.
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.aeronautica.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 H 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 militare marittimo, 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 aeronautico. Dei concorrenti iscritti in detta graduatoria saranno dichiarati idonei per l'accesso alle predette facoltà universitarie, secondo l'ordine della stessa, i primi 133 (centotrentatre). 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 14 del citato decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 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 9 del suddetto decreto dirigenziale n. 273/08 del 28 novembre 2008, è integralmente sostituito dal seguente:

- "1. L'idoneità sotto il profilo psicoattitudinale e comportamentale dei concorrenti che sono risultati idonei alla prova scritta di composizione italiana e, per i soli concorrenti che hanno presentato domanda di partecipazione per i posti di cui all'articolo 1 comma 1, lettera d) del bando di concorso, che sono risultati anche idonei alla prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica di cui al precedente articolo 8 bis e che, pertanto, proseguono l'iter selettivo, sarà accertata dalla commissione di cui al successivo articolo 13, comma 1, lettera d), durante un periodo di tirocinio di durata, di massima, non superiore a dieci giorni calendariali, che verrà svolto presso l'Accademia aeronautica. I concorrenti sono tenuti a presentarsi nell'ora e nel giorno indicati nella lettera o telegramma di convocazione e non saranno ammesse riconvocazioni ad eccezione che per i concorrenti che sono impegnati nelle prove dell'esame di Stato conclusivo dei corsi di istruzione secondaria di secondo grado o per quelli alle armi impiegati fuori dal territorio metropolitano presso Unità dislocate in operazioni e che non possono far rientro in territorio nazionale nei giorni di svolgimento del tirocinio. I predetti concorrenti potranno presentare istanza di differimento della data di convocazione allegando alla stessa documentazione rilasciata dall'Amministrazione scolastica dalla quale risulti che, nei giorni di svolgimento del tirocinio per il quale il concorrente è stato convocato, lo stesso dovrà sostenere una prova dell'esame di Stato. Analogamente, i concorrenti militari impiegati fuori dal territorio metropolitano presso Unità dislocate in operazioni dovranno allegare all'istanza una dichiarazione resa dal Comando di impiego che attesti l'impossibilità del candidato a rientrare in territorio nazionale entro il giorno di inizio del tirocinio per il quale è stato convocato. La riconvocazione sarà concessa per uno dei tirocini successivi, improrogabilmente entro l'inizio dell'ultimo tirocinio riservato al ruolo per il quale il concorrente sta partecipando. La mancata presentazione determinerà l'esclusione dal concorso."

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

Roma, 10 aprile 2009

f.to Generale di Divisione Aerea Giovanni Luigi DOMINI

PROGRAMMI RELATIVI ALLA PROVA DI SELEZIONE CULTURALE IN BIOLOGIA, CHIMICA E FISICA PER L'AMMISSIONE DI ALLIEVI ALLA PRIMA CLASSE DEI CORSI REGOLARI DELL'ACCADEMIA AERONAUTICA PER IL CORPO SANITARIO AERONAUTICO PER L'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 ossidazione 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.

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: alcoli, 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).