

ELENCO DEGLI ALLEGATI AL BANDO

ALLEGATO	INTERESSATI
Atto di assenso per l'arruolamento volontario di un minore	Tutti i concorrenti minorenni all'atto della presentazione della domanda
Dichiarazione di consenso per indagini radiologiche	Tutti i concorrenti
Modello della dichiarazione sostitutiva di conseguimento del titolo di studio	Tutti i concorrenti
Dichiarazione di ricevuta informazione e di responsabilizzazione	Tutti i concorrenti per i quali venga riscontrata la carenza, totale o parziale, dell'enzima G6PD
Certificato medico del Dirigente del Servizio Sanitario	Concorrenti in servizio del concorso per l'Accademia Militare dell'Esercito
Certificato del medico di fiducia	Concorrenti dei concorsi per l'Accademia Militare dell'Esercito e l'Accademia Navale
Certificato di stato di buona salute	Concorrenti dei concorsi per l'Accademia Aeronautica e l'Accademia Militare per la formazione di base degli Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri
Informazione sui protocolli vaccinali previsti per il personale militare	Concorrenti dei concorsi per l'Accademia Navale e l'Accademia Aeronautica
Protocollo diagnostico	Concorrenti del concorso per l'Accademia Navale
Modello di dichiarazione di consenso informato all'esecuzione di accertamenti diagnostici	Concorrenti del concorso per l'Accademia Aeronautica
Programmi relativi alla prova di selezione culturale in biologia, chimica e fisica	Concorrenti per i Corpi Sanitari
Elenco delle lingue previste per la prova facoltativa di lingua straniera.	Concorrenti del concorso per l'Accademia Militare per la formazione di base degli Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri

ATTO DI ASSENSO  
PER L'ARRUOLAMENTO VOLONTARIO DI UN MINORE  
(art. 4, commi 1 e 9 del bando)

Il/I sottoscritto/i \_\_\_\_\_ (1), in qualità  
di \_\_\_\_\_ (2), del minore  
\_\_\_\_\_ (3), per assecondare  
l'inclinazione del succitato minore, acconsente/acconsentono affinché questi partecipi al concorso  
\_\_\_\_\_ (4)

per l'anno accademico 2017-2018 e possa:

- essere sottoposto alle prove di efficienza fisica, agli accertamenti psicofisici e attitudinali previsti dal bando;
- contrarre gli arruolamenti volontari di cui al bando di concorso.

In allegato copia per immagine, ovvero in formato PDF, del documento di identità (5).

Il/I dichiarante/i (6)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

^^^^^^^^

NOTE:

- (1) cognome, nome e data di nascita dei genitori o del genitore esercente l'esclusiva potestà genitoriale o del tutore;
- (2) genitori o genitore esercente l'esclusiva potestà genitoriale o tutore;
- (3) cognome, nome e data di nascita del concorrente minorenni;
- (4) indicare il concorso di interesse;
- (5) deve essere allegata copia per immagine, ovvero in formato PDF, del documento di identità del/i dichiarante/i;
- (6) firma/e del/i dichiarante/i.

## DICHIARAZIONE DI CONSENSO PER INDAGINI RADIOLOGICHE

(Paragrafo 3.1. delle Appendici Esercito, Marina e Aeronautica

Paragrafo 3.2 dell'Appendice Arma dei Carabinieri)

### INFORMATIVA RIGUARDANTE LE INDAGINI RADIOLOGICHE

Gli esami radiologici, utilizzando radiazioni ionizzanti (dette comunemente raggi x), sono potenzialmente dannosi per l'organismo (per 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 (1)

(art. 111, commi 5, 6 e 7 del Decreto Legislativo 17 marzo 1995, n. 230)

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

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

Il dichiarante

\_\_\_\_\_  
(firma leggibile del concorrente)

#### DICHIARAZIONE DI CONSENSO (2)

Il/I sottoscritto/i \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, padre/madre/genitori/tutore di \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_, prov. di \_\_\_\_\_, il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_, dopo aver letto quanto sopra, reso/i edotto/i circa gli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti, presta/prestano libero consenso affinché il proprio figlio/pupillo sia sottoposto all'indagine radiologica richiesta, in quanto pienamente consapevole/i dei benefici e dei rischi connessi all'esame.

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

Il/I dichiarante/i

\_\_\_\_\_  
(firme leggibili dei genitori o di chi esercita la potestà genitoriale)

^^^^^^^^^^

#### NOTA:

- (1) tale dichiarazione va sottoscritta, prima dell'eventuale effettuazione degli esami radiologici prescritti dal bando di concorso, dai concorrenti che, all'atto degli stessi, siano maggiorenni;
- (2) tale dichiarazione -debitamente compilata e sottoscritta- dovrà essere portata al seguito dai concorrenti minorenni per essere consegnata prima dell'eventuale effettuazione degli esami radiologici prescritti dal bando di concorso.

MODELLO DELLA DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA  
DI CONSEGUIMENTO DEL TITOLO DI STUDIO  
(art. 21, comma 4 del bando)

A \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato il \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_, provincia di \_\_\_\_\_, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, ai sensi dell'art. 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, sotto la propria responsabilità

DICHIARA (1)

di aver conseguito nell'anno scolastico \_\_\_\_/\_\_\_\_ il diploma di \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, presso l'istituto \_\_\_\_\_,  
via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_,  
provincia di \_\_\_\_\_, C.A.P. \_\_\_\_\_, con la seguente votazione \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

\_\_\_\_\_  
(firma leggibile del concorrente)

\_\_\_\_\_  
firma dei/l genitori/e o tutore (2)

\_\_\_\_\_  
(per esteso cognome e nome leggibili)

^^^^^^^^^^^^^^

NOTE:

- (1) il concorrente deve fornire tutte le indicazioni utili a consentire all'Amministrazione di esperire con immediatezza il controllo della veridicità delle dichiarazioni rese;
- (2) se il concorrente è minorenni la dichiarazione deve essere firmata da entrambi i genitori o dal genitore che esercita legittimamente l'esclusiva potestà o, in mancanza di essi, dal tutore.

DICHIARAZIONE DI RICEVUTA INFORMAZIONE E DI RESPONSABILIZZAZIONE

(Paragrafo 2.3. dell' Appendice Esercito,  
Paragrafo 2.2. delle Appendici Marina e Aeronautica,  
Paragrafo 2.4. dell' Appendice Arma dei Carabinieri)

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)

CERTIFICATO MEDICO DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO SANITARIO  
(Paragrafo 3.1., ultimo alinea, dell'Appendice Esercito)

\_\_\_\_\_  
timbro lineare dell'ente

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ (1), Dirigente  
del Servizio Sanitario del \_\_\_\_\_ (2),

ATTESTA

che il \_\_\_\_\_ (3), nato  
a \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_), il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, in servizio presso  
\_\_\_\_\_, sulla base della  
verifica degli atti sanitari esistenti, dell'anamnesi e della visita medica cui il concorrente è stato  
sottoposto a cura del sottoscritto ha mantenuto/non ha mantenuto i requisiti di idoneità al servizio  
militare e sono/non sono emersi dubbi diagnostici: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Il medesimo ha/non ha presentato patologie insorte successivamente all'incorporamento. In caso  
affermativo elencare le patologie in questione: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Si rilascia in carta libera per la partecipazione al concorso per l'ammissione al 199° corso  
dell'Accademia Militare.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (4)  
(luogo) (data)

(timbro tondo dell'Ente)

il Dirigente del Servizio Sanitario

visto  
il Comandante di Corpo o suo delegato

^^^^^^^

NOTE:

- (1) grado, cognome e nome del dichiarante;
- (2) Reparto/Ente presso cui presta servizio il dichiarante;
- (3) grado, Arma o Corpo, ruolo, categoria, cognome e nome del militare;
- (4) la data non deve essere anteriore a quella di presentazione della domanda di partecipazione al concorso.

**CERTIFICATO DEL MEDICO DI FIDUCIA**  
(Paragrafo 3.1. delle Appendici Esercito e Marina Militare)

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

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.

\_\_\_\_\_,  
(luogo)

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

Il medico

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

**CERTIFICATO DI STATO BUONA SALUTE**  
(Paragrafo 3.1. dell'Appendice Aeronautica  
Paragrafo 3.2. dell'Appendice Arma dei Carabinieri)

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

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

Il soggetto, sulla base dei dati anamnestici riferiti, dei dati in possesso, degli accertamenti eseguiti e dei dati clinico-obiettivi rilevati nel corso della visita medica da me effettuata, risulta in stato di buona salute e risulta:

SI     NO (1)    aver avuto manifestazioni emolitiche, gravi manifestazioni immunoallergiche, gravi intolleranze ed idiosincrasie a farmaci o alimenti (2).

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.

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

Il medico

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

NOTA:

- (1) barrare con una X la casella d'interesse;
- (2) depennare eventualmente le voci che non interessano.

INFORMAZIONE SUI PROTOCOLLI VACCINALI PREVISTI PER IL PERSONALE MILITARE (1)  
(Paragrafo 3.1 delle Appendici Marina e Aeronautica)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato a  
\_\_\_\_\_, provincia di \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_,

DICHIARA

di essere stato esaustivamente informato dall'Ufficiale medico in tema di significato, finalità, benefici e potenziali rischi derivanti dall'esecuzione, qualora ritenuto necessario, di vaccini secondo moduli obbligatori previsti dal Decreto Ministeriale 31 marzo 2003 (ed applicati secondo le indicazioni della Direttiva Tecnica del 14 febbraio 2008 e successive modifiche e integrazioni della Direzione Generale della Sanità Militare), per i militari all'atto dell'incorporamento e periodicamente, a intervalli programmati o al bisogno, per conservare uno stato di immunizzazione efficace contro specifiche malattie infettive.

Roma, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

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

NOTE:

(1) il documento dovrà essere presentato dai soli vincitori maggiorenni.

**PROTOCOLLO DIAGNOSTICO**  
(Paragrafo 3.1. dell'Appendice Marina)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato il  
\_\_/\_\_/\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_, provincia di \_\_\_\_\_,  
informato/a dal presidente della commissione per gli accertamenti psicofisici (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 dall'Ufficiale medico predetto e in ragione di ciò

**ACCONSENTE/NON ACCONSENTE**

a essere sottoposto/a agli accertamenti psicofisici previsti nel protocollo.

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

**Il dichiarante**

\_\_\_\_\_  
(firma leggibile del concorrente)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(firme leggibili dei genitori o di chi esercita la  
potestà genitoriale sul concorrente minorenni)

**MODELLO DI DICHIARAZIONE DI CONSENSO INFORMATO  
ALL'ESECUZIONE DI ACCERTAMENTI DIAGNOSTICI  
(Paragrafo 3.1. dell'Appendice Aeronautica)**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_, provincia di \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, informato dal presidente della commissione per gli accertamenti psicofisici del concorso (o dall'Ufficiale medico suo delegato) in tema di significato, finalità e potenziali conseguenze derivanti dall'esecuzione degli accertamenti diagnostici previsti nel protocollo di seguito in elenco:

**PROTOCOLLO DIAGNOSTICO:**

- esame obiettivo generale con valutazione antropometrica (composizione corporea, forza muscolare, massa metabolicamente attiva, peso, perimetro toracico e addominale, indice di massa corporea, valutazione morfo-funzionale degli arti; per i candidati piloti inoltre: distanza vertice-glutei e glutei ginocchia, distanza di presa funzionale);
- visita cardiologica: esame obiettivo cardiologico, ecg di base;
- visita oculistica: valutazione della funzionalità visiva, del senso cromatico, della visione binoculare, del senso stereoscopico, esame del segmento anteriore, esame della motilità oculare;
- visita otorinolaringoiatrica: rinoscopia, otoscopia, faringoscopia, controllo apparato masticatorio, audiometria, timpanogramma, valutazione della funzione vestibolare, test foniatrici;
- visita neurologica: esame obiettivo neurologico;
- visita psichiatrica: test (MMPI - CRDA completo di allegati A, B e C), colloquio e prove strumentali;
- eventuale ricerca dei cataboliti urinari delle sostanze stupefacenti e delle sostanze psicotrope a scopo non terapeutico: amfetamine, cocaina, oppiacei, cannabinoidi e barbiturici;
- analisi del sangue concernenti il dosaggio del G6PD;
- visita per il controllo dell'abuso sistematico di alcool;
- ogni ulteriore indagine ritenuta utile per consentire adeguata valutazione clinica e medico legale del concorrente, ivi compresi, in caso di dubbio diagnostico, eventuali esami radiografici del torace in due proiezioni e, per i posti per il ruolo naviganti normale dell'Arma Aeronautica, specialità pilota, del tratto lombo-sacrale in due proiezioni.

**DICHIARA**

di aver ben compreso quanto gli è stato spiegato dall'Ufficiale medico predetto e in ragione di ciò

**ACCONSENTE/NON ACCONSENTE**

a essere sottoposto agli accertamenti in precedenza elencati.

Roma, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

\_\_\_\_\_  
(firma leggibile del concorrente)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(firme leggibili dei genitori o di chi esercita la potestà genitoriale sul concorrente minorenni)

PROGRAMMI RELATIVI ALLA PROVA DI SELEZIONE CULTURALE IN BIOLOGIA,  
CHIMICA E FISICA PER L'AMMISSIONE DI ALLIEVI ALLA PRIMA CLASSE DELLE  
ACCADEMIE DI ESERCITO, MARINA E AERONAUTICA -CORPI SANITARI- PER  
L'ANNO ACCADEMICO 2017-2018  
(art. 14, comma 1 del bando)

## BIOLOGIA

La chimica dei viventi:

l'importanza biologica delle interazioni deboli; le molecole organiche presenti negli organismi e rispettive funzioni; il ruolo degli enzimi.

La cellula come base della vita:

teoria cellulare; dimensioni cellulari; la cellula procariote ed eucariote, animale e vegetale; i virus; la membrana cellulare: struttura e funzioni; il trasporto attraverso la membrana; le strutture cellulari e loro specifiche funzioni; ciclo cellulare e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi; corredo cromosomico e mappe cromosomiche.

Bioenergetica:

la valuta energetica delle cellule: ATP; reazioni di ossido-riduzione nei viventi; i processi energetici: fotosintesi; glicolisi; respirazione aerobica; fermentazione.

Riproduzione ed ereditarietà:

cicli vitali; riproduzione sessuata ed asessuata; genetica mendeliana; le leggi di Mendel e loro applicazioni; genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; modelli di ereditarietà; genetica molecolare: struttura e duplicazione del DNA; codice genetico; sintesi proteica; il DNA dei procarioti; la struttura del cromosoma eucariotico; i geni e la regolazione dell'espressione genica; genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie autosomiche e legate al cromosoma X; Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni.

Ereditarietà e ambiente:

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

Anatomia e fisiologia degli animali e dell'uomo:

i tessuti animali; anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni; omeostasi.

## CHIMICA

La costituzione della materia:

gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi; leggi dei gas perfetti.

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; carattere metallico; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà degli elementi.

Il legame chimico:

legame ionico, legame covalente e metallico; energia di legame; polarità dei legami; elettronegatività; legami intermolecolari.

Fondamenti di chimica inorganica:

nomenclatura e proprietà principali dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali.

Le reazioni chimiche e la stechiometria:

massa atomica e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole e sua applicazione, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, i differenti tipi di reazioni chimiche.

Le soluzioni:

proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni; equilibri in soluzione acquosa; elementi di cinetica chimica e catalisi.

Ossidazione e riduzione:

numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente; bilanciamento di semplici reazioni.

Acidi e basi:

il concetto di acido e di base; acidità, neutralità e basicità delle soluzioni acquose; il pH; idrolisi, soluzioni tampone.

Fondamenti di chimica organica:

legami tra atomi di carbonio; formule grezze e di struttura; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi; elementi di nomenclatura.

## 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; momento di una coppia di forze; 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; impulso e quantità di moto; principio di conservazione della quantità di moto.

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 dei 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; principi di Kirchhoff; 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).

ELENCO DELLE LINGUE PREVISTE PER LA  
PROVA FACOLTATIVA DI LINGUA STRANIERA.  
(Paragrafo 2.7. dell'Appendice Arma dei Carabinieri)

1. Inglese
2. Albanese
3. Amarico
4. Arabo
5. Bulgaro
6. Ceco
7. Cinese
8. Croato
9. Coreano
10. Dari
11. Ebraico
12. Farsi
13. Francese
14. Giapponese
15. Greco
16. Hindi
17. Macedone
18. Norvegese
19. Olandese
20. Polacco
21. Portoghese
22. Mandarino
23. Rumeno
24. Russo
25. Serbo
26. Sloveno
27. Somalo
28. Spagnolo
29. Swahili
30. Svedese
31. Tedesco
32. Tigrino
33. Turco
34. Ungherese
35. Urdu-hindi