



Università di Foggia

DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

Area Didattica e Servizi agli Studenti
Dott. Raffaele Carrozza

Servizio Area Medica
Responsabile Dott.ssa Maria Francesca

OGGETTO: *Bando ammissione CDLM Medicina e Chirurgia – CDLM Odontoiatria e Protesi Dentaria a.a. 2022-2023*

IL RETTORE

- VISTA** la Legge 7 agosto 1990 n. 241, recante norme sul procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi, come modificata dalla Legge 11 febbraio 2005 n. 15;
- VISTA** la Legge 19 novembre 1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;
- VISTA** la Legge 5 febbraio 1992 n. 104, così come modificata dalla Legge 28 gennaio 1999 n. 17;
- VISTO** il decreto legislativo 25 luglio 1998, n.286, recante “Testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell’immigrazione e norme sulla condizione dello straniero” e successive modificazioni e integrazioni, e, in particolare, l’art.39, comma 5;
- VISTO** il D.P.R. n.394 del 31 agosto 1999 “Regolamento recante norme di attuazione del testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell’immigrazione e norme sulla condizione dello straniero, a norma dell’art.1, comma 6, del decreto legislativo 25 luglio 1998, n. 286”;
- VISTA** la Legge 2 agosto 1999 n. 264, così come modificata dalla Legge 8 gennaio 2002 n. 1, recante norme in materia di accessi ai corsi universitari;
- VISTA** la Legge 30 luglio 2002 n. 189, relativa alle “Modifiche alla normativa in materia di immigrazione e di asilo” e, in particolare, l’art. 26;
- VISTO** il D.P.R. n. 334 del 18 ottobre 2004 “Regolamento recante modifiche e integrazioni al D.P.R. n. 394 del 31.8.1999 in materia di immigrazione”;
- VISTO** il D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004 “Modifiche al Regolamento recante norme concernenti l’autonomia didattica degli Atenei approvato con decreto del Ministro dell’università e della ricerca scientifica e tecnologica del 3 novembre 1999, n. 509”;
- VISTO** il D.M. 16 marzo 2007 con il quale sono state definite le classi delle lauree magistrali universitarie;
- VISTO** il D.P.R. 3 maggio 1957, n. 686, "Norme di esecuzione del T.U. delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3 ";
- VISTA** la Legge 18 giugno 2009, n. 69 "Disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile";
- VISTA** la legge 8 ottobre 2010, n. 170 “Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico” e, in particolare l’articolo 5, comma 4;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e il Regolamento UE 679/2016;

- VISTO** il D.M. 12 dicembre 2016 n. 987 e relative modifiche di cui ai D.D.M.M. n. 60/2017 e n. 935/2017 recante “Decreto autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica” e successive modifiche e integrazioni;
- VISTO** il D.L. 22 aprile 2021, n. 52, recante “Misure urgenti per la graduale ripresa delle attività economiche e sociali nel rispetto delle esigenze di contenimento della diffusione dell’epidemia da COVID 19” (GU Serie Generale n. 96 del 22-04-2021);
- VISTA** l’ordinanza del Ministro della salute 1° aprile 2022, recante “Adozione delle «Linee guida per la ripresa delle attività economiche e sociali»”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana 4 aprile 2022, n. 79;
- VISTA** l’ordinanza del Ministro della salute 28 aprile 2022, recante “Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell’epidemia da COVID-19 concernenti l’utilizzo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana 30 aprile 2022, n. 100;
- VISTO** il “Protocollo per lo svolgimento dei concorsi pubblici”, emanato il 15 aprile 2021 dal Dipartimento della funzione pubblica e, in particolare, l’art 10 “Clausole finali” che prevede: «Le amministrazioni organizzano le prove selettive in strutture decentrate a livello regionale e, ove possibile, a livello provinciale in base al numero e alla provenienza geografica dei candidati, al fine di escludere rigorosamente o, quantomeno, nella massima misura possibile gli spostamenti interregionali dei candidati.»;
- VISTA** l’ordinanza del Ministro della Salute del 25 maggio 2022 (GU Serie Generale n.126 del 31-05-2022) contenente l’aggiornamento del Protocollo per lo svolgimento dei concorsi pubblici che sostituisce il Protocollo del 15 aprile 2021 del Dipartimento della funzione pubblica della Presidenza del Consiglio dei Ministri e, particolare:”10. Clausole finali In relazione a specifiche esigenze o per scelta organizzativa dell’amministrazione procedente, le amministrazioni, secondo quanto previsto dal decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, organizzano le prove selettive in strutture decentrate in base al numero e alla provenienza geografica dei candidati.”
- VISTA** la risoluzione approvata in data 15 febbraio 2022 dalla VII Commissione parlamentare (cultura, scienza e istruzione) n. 7-00789;
- VISTA** la Convenzione del 14 marzo 2022 n. 7427 tra il Ministero dell’università e della ricerca (MUR) e la Conferenza dei Rettori delle Università italiane (CRUI) attuativa della Convenzione quadro firmata dal Ministro dell’università e della ricerca in data 12 novembre 2020, registrata dalla Corte dei Conti in data 4 27/11/2020 n. 2266, volta a stabilire una collaborazione sul tema della revisione, a legislazione invariata, delle modalità di accesso ai corsi di laurea a numero programmato LM-41, LM-42 e LM-46 e della relativa implementazione, secondo le proposte formulate dall’apposito Tavolo di lavoro e le direttive impartite dal Parlamento, ciascuna nell’ambito delle proprie competenze e responsabilità e nel pieno rispetto dell’autonomia delle istituzioni, ferme le indicazioni circa i contenuti e le modalità di svolgimento delle prove fissate annualmente da Ministero con apposito decreto;
- VISTO** il decreto del Ministero dell’Università e della Ricerca 6 giugno 2022, prot. n. 555 con il quale è stata costituita la Commissione incaricata della validazione dei quesiti per le prove di ammissione ai corsi di laurea ad accesso programmato nazionale per l’anno accademico 2022/2023;
- DATO** che, nel dettaglio, verranno diramate agli Atenei, sede di prova, apposite linee guida dalla Direzione generale competente;
- VISTA** la nota del 15 giugno 2022, prot. n. 15695 con la quale la Conferenza Nazionale Universitaria Delegati per la Disabilità ha chiesto il mantenimento anche per l’a.a. 2022/2023 della disposizione relativa all’accettazione di certificazioni di disabilità o DSA scadute e non ancora rinnovate, al momento dell’iscrizione della prova, da parte degli Enti territoriali deputati al rinnovo;
- DATO** che gli eventuali posti non coperti dai candidati provenienti dai paesi non UE e residenti all’estero, per il mancato superamento della prova di ammissione o per insufficienti iscrizioni alla medesima, sono messi a disposizione degli Atenei, come da separato decreto, per gli scorrimenti della graduatoria dei rispettivi corsi di laurea e per le assegnazioni a favore dei candidati dei paesi UE e dei Paesi non UE residenti in Italia;
- VISTE** le disposizioni ministeriali concernenti le procedure per l’ingresso, il soggiorno, l’immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi della formazione superiore in Italia valide per l’anno accademico 2022\2023;

VISTO	il D.M. 24 giugno 2022 n. 583 “Modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico ad accesso programmato nazionale a.a. 2022/2023”;
VISTO	il D.M. 01 luglio 2022 n. 1111 “Definizione posti disponibili per accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in medicina e chirurgia (lingua italiana e lingua inglese) a.a. 2022/2023 dei candidati dei Paesi UE e non UE residenti in Italia e dei candidati dei paesi non UE residenti all'estero”;
VISTO	il D.M. 01 luglio 2022 n. 1115 “Definizione dei posti disponibili per l'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in odontoiatria e protesi dentaria a.a. 2022/2023 dei candidati dei Paesi UE e non UE residenti in Italia”;
VISTO	il D.M. 01 luglio 2022 n. 1114 “Definizione posti destinati ai candidati dei paesi non UE residenti all'estero per l'accesso al corso di laurea e al corso di laurea magistrale a ciclo unico per l' a.a. 2022\2023”;
SENTITO	il Direttore Generale;

DECRETA

Art. 1

Numero dei posti e requisiti di ammissione

E' indetto presso questo Ateneo il concorso per l'ammissione – anno accademico 2022/2023 – ai Corsi di Laurea Magistrale, a ciclo unico, in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi Dentaria per i seguenti posti al momento definiti in via provvisoria:

CDLM in Medicina e Chirurgia (D.M. 01 luglio 2022 n. 1111):

- n. **179** posti per cittadini comunitari e non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia;
- n. **1** posti riservati a cittadini non comunitari residenti all'estero;

CDLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria (D.M. 01 luglio 2022 n. 1114 - D.M. 01 luglio 2022 n. 1115):

- n. **50** posti per cittadini comunitari e non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia;
- n. **0** posti riservati a cittadini non comunitari residenti all'estero.

Con successivi decreti saranno attribuiti i posti disponibili in via definitiva.

Titolo per l'ammissione al concorso, pena l'esclusione, è il possesso del diploma di istruzione secondaria di secondo grado o di diplomi equiparati.

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani, i cittadini comunitari ovunque soggiornanti, i cittadini non comunitari, di cui all'art. 26 della legge 189/2002 ed i cittadini non comunitari residenti all'estero che sono in possesso di diploma di scuola secondaria superiore.

Art. 2

Ammissione degli studenti non comunitari residenti all'estero

Gli studenti non comunitari residenti all'estero possono partecipare alla prova di ammissione iscrivendosi secondo le modalità previste dal successivo art.3. Gli studenti non comunitari residenti all'estero devono obbligatoriamente sostenere la prova di conoscenza della lingua italiana che si terrà il **giorno 2 settembre 2022 secondo le indicazioni che saranno fornite con successivo provvedimento.**

Non può essere ammesso alla prova di concorso chi non abbia superato la prova di conoscenza della lingua italiana.

Sono esonerati dalla prova di conoscenza della lingua italiana i possessori di diplomi di maturità italiani o di titoli di studio di scuole straniere o internazionali nonché gli studenti compresi nelle categorie individuate dalle specifiche disposizioni ministeriali.

Nel caso in cui il candidato sia in possesso di doppia cittadinanza, una delle quali sia quella italiana, prevale quest'ultima (Legge 31 maggio 1995 n. 218 di riforma del sistema italiano di diritto internazionale privato art. 19 par. 2).

Art. 3

Iscrizione alla prova di selezione

Ciascun candidato deve presentare la richiesta di partecipazione al test selettivo per l'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria esclusivamente in modalità on – line attraverso il portale University (www.university.it).

L'ISCRIZIONE ON LINE È ATTIVA DAL GIORNO 04 LUGLIO 2022 E SI CHIUDE INDEROGABILMENTE ALLE ORE 15.00 DEL GIORNO 22 LUGLIO 2022.

Il candidato, all'atto dell'iscrizione, potrà eseguire un test psicoattitudinale, non avente carattere obbligatorio, suddiviso in tre sezioni:

- a. La prima sezione contiene settantadue domande che esplorano il profilo di personalità, l'orientamento accademico e l'orientamento professionale del candidato;
- b. La seconda sezione prevede la somministrazione di sessanta quesiti a risposta multipla di nuova realizzazione o estrapolati dalle prove effettuate negli anni precedenti secondo la ripartizione per materia definita dal presente decreto per il rispettivo corso di laurea.

Al termine della somministrazione dei sessanta quesiti potrà acquisire il punteggio ottenuto e verificare le risposte date, corrette e/o errate.

IL CANDIDATO DEVE PERFEZIONARE L'ISCRIZIONE ACCEDENDO AL PORTALE DI ATENEO DAL GIORNO 04 LUGLIO 2022 AL GIORNO 22 LUGLIO 2022 ORE 15.00:

<https://unifg.esse3.cineca.it/Home.do>

procedere alla registrazione ed effettuare il versamento di € 100.00 relativo al contributo “spese test accesso medicina/odontoiatria 2022/2023” tramite sistema Pago PA che verrà visualizzato al termine della procedura d'iscrizione online.

N.B. Il solo pagamento può essere effettuato entro e non oltre il 01 agosto 2022.

Il candidato che non presenta la domanda secondo le suddette procedure è escluso dalla partecipazione alla prova selettiva.

In nessun caso si procederà al rimborso del sopra citato contributo.

All'atto dell'iscrizione al test il candidato deve contestualmente indicare:

- in ordine di preferenza, le sedi per cui intende concorrere. Tali preferenze sono irrevocabili e non integrabili dopo le ore 15.00 del 22 luglio 2022. Farà fede in ogni caso l'ultima “conferma” espressa dal candidato entro tale termine. Per prima preferenza utile si intende, nell'ordine delle preferenze indicate, l'opzione migliore relativa alla sede e al corso in cui il candidato, in base al punteggio ottenuto e al numero dei posti disponibili, risulta immatricolabile.
- In considerazione dalla normativa di contenimento dell'epidemia da Covid-19, al fine di garantire l'applicazione delle disposizioni di natura emergenziale nonché di limitare gli spostamenti nell'ambito del territorio nazionale e regionale, ciascun candidato, a prescindere dalla sede indicata come prima preferenza di assegnazione, sostiene la prova presso la/e sede/i dell'ateneo/degli atenei disponibili nella propria provincia di residenza/domicilio.

Al momento dell'iscrizione, il candidato:

- 1) deve selezionare da un apposito elenco la sede nella quale recarsi a svolgere la prova;
- 2) l'elenco di cui al precedente punto 1, conterrà le sedi disponibili nell'ambito della provincia di residenza/domicilio indicata al momento della registrazione dal candidato, in mancanza di esse quelle disponibili nell'ambito della provincia limitrofa rispetto a quella di residenza/domicilio del candidato e/o in mancanza anche di queste ultime, la sede predeterminata in accordo con gli atenei;
- 3) il candidato è, in ogni caso, obbligato a sostenere la prova in una delle sedi rese disponibili, come da nota richiamata nella premessa del presente decreto, datata 14 giugno 2022, prot. n.14666 con la quale la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane rende nota la disponibilità

degli atenei ad utilizzare tutte le proprie sedi, anche se non sia attivato il corso di laurea in medicina e chirurgia, al fine di contenere al minimo lo spostamento dei candidati tra regioni per l'espletamento delle prove ad accesso programmato nazionale;

4) la sede di cui al punto 3 che precede, è fornita da CINECA all'atto dell'iscrizione;

5) le sedi di cui ai precedenti punti 2) e 4) sono elencate nell'allegato n. 4 che costituisce parte integrante del presente decreto;

- Il candidato è in ogni caso obbligato, a prescindere dalla sede indicata come prima preferenza di assegnazione, a sostenere la prova nella sede indicata dal CINECA all'atto dell'iscrizione.
- I candidati dei paesi UE e extra UE residenti all'estero sostengono la prova di ammissione nella sede indicata come prima preferenza.

Art. 4

Svolgimento della prova

A partire dal giorno **01 settembre 2022**, sul sito www.unifg.it (nella sezione dedicata al concorso) sarà pubblicato l'avviso relativo alla suddivisione dei candidati per aule. L'avviso pubblicato, sul sito di ateneo, avrà valore di notifica ufficiale e non saranno inoltrate comunicazioni personali agli interessati.

La prova di ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria si svolgerà il giorno **06 settembre 2022**, presso "La Città del Cinema" (Multisala), ubicata in via Luigi Miranda, alle spalle del centro commerciale 'Mongolfiera'. Le operazioni di riconoscimento ed ammissione dei candidati avranno inizio alle ore 8,30. I candidati saranno ammessi in aula soltanto dopo aver superato il controllo personale, effettuato mediante l'ausilio di metal detector a transito e/o palmari, volto ad accertare il mancato possesso di strumenti atti a consentire, durante l'espletamento della prova, le comunicazioni verso l'esterno (palmari, cellulari ecc.). Per garantire la massima celerità nelle operazioni, i candidati sono invitati a non portare addosso oggetti metallici.

I candidati dovranno obbligatoriamente presentarsi forniti di mascherina (pro emergenza COVID). In attuazione delle disposizioni ministeriali in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, durante tutte le fasi della prova selettiva dovrà essere rispettato il distanziamento fisico e dovranno essere utilizzati, in tutte le fasi della procedura concorsuale, propri dispositivi di protezione individuale (mascherine).

Eventuali ulteriori indicazioni circa le modalità di svolgimento della prova selettiva e le misure igienico sanitarie da adottare per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19 saranno rese note con avvisi pubblicati sul sito www.unifg.it (nella sezione dedicata al concorso).

La mancata presentazione del candidato alla prova di ammissione sarà considerata come rinuncia, quale ne sia la causa.

La sede concorsuale sarà chiusa al termine delle procedure di identificazione anagrafica dei candidati per dare inizio alla prova e nessun candidato sarà più ammesso alla prova selettiva.

Per lo svolgimento della prova i candidati avranno a disposizione 100 minuti, con inizio della stessa alle ore 13,00.

Al momento dell'identificazione i candidati dovranno esibire, pena l'esclusione:

- ricevuta dell'iscrizione on line effettuata sul sito University;
- ricevuta del pagamento di € 100.00 effettuato entro il 01 agosto 2022;
- il documento di identità personale (carta d'identità, passaporto o patente di guida), il cui numero identificativo è stato indicato all'atto dell'iscrizione;
- i candidati non comunitari residenti all'estero dovranno presentarsi presso la sede prescelta muniti del permesso di soggiorno rilasciato dalle autorità competenti appositamente per il sostenimento della prova;
- l'autodichiarazione COVID-19, debitamente compilata e sottoscritta, utilizzando il modello scaricabile sul sito www.unifg.it (nella sezione dedicata al concorso).

La prova di ammissione consiste nella soluzione di sessanta (60) quesiti che presentano cinque (5) opzioni di risposta, tra cui il candidato deve individuarne una soltanto, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili, su argomenti di: competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi; ragionamento logico e problemi; biologia; chimica; fisica e matematica. Sulla base dei programmi di cui al citato Allegato A, che costituisce parte integrante del presente decreto, vengono predisposti:

- quattro (4) quesiti di competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi;
- cinque (5) quesiti di ragionamento logico e problemi;
- ventitré (23) quesiti di biologia;
- quindici (15) quesiti di chimica;
- tredici (13) quesiti di fisica e matematica.

Per la valutazione della prova sono attribuiti al massimo 90 punti e si tiene conto dei seguenti criteri:

- o 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- o meno 0,4 (- 0,4) punti per ogni risposta sbagliata;
- o 0 punti per ogni risposta omessa;

Il giorno della prova il **Presidente della Commissione d'aula o il responsabile d'aula** sorteggia quattro studenti fra i candidati presenti in aula e verifica con loro l'integrità delle scatole; provvede quindi all'apertura delle stesse e alla distribuzione dei plichi in relazione al numero dei partecipanti.

Ogni plico, predisposto dal Consorzio Interuniversitario CINECA, contiene il seguente materiale:

- a) una scheda per i dati anagrafici che il candidato deve obbligatoriamente compilare, priva di qualsivoglia codice identificativo;
- b) i quesiti relativi alla prova di ammissione recanti il codice identificativo del plico nonché n 2 fogli dedicati alla brutta copia;
- c) un modulo risposte dotato dello stesso codice identificativo del plico;
- d) un foglio sul quale sono apposti il codice identificativo del plico nonché l'indicazione dell'Ateneo e del corso di laurea cui si riferisce la prova.

La sostituzione che si dovesse rendere necessaria nel corso della prova anche di uno solo dei documenti indicati ai punti b) e c) comporta la sostituzione integrale del plico in quanto contraddistinti dal medesimo codice identificativo del plico. Eventuali correzioni o segni apportati dal candidato sulla scheda anagrafica non comportano la sostituzione della stessa. Alla sostituzione della scheda anagrafica si provvede solo laddove vi siano difficoltà di identificazione del candidato: in quel caso, la commissione sostituirà la scheda anagrafica prendendola da uno dei plichi di riserva e dell'operazione darà atto nel verbale d'aula. La sostituzione della scheda anagrafica non comporta mai in ogni caso la sostituzione dell'intero plico.

Secondo quanto disposto dal D.M. 583 del 24.06.2022:

- a) I candidati, in caso di utilizzo di più aule, vengono distribuiti per età anagrafica, eccezione fatta per i gemelli.
- b) Per la compilazione del modulo risposte **deve essere esclusivamente** utilizzata una penna nera data in dotazione dall'Ateneo.
- c) È fatto divieto ai candidati di interagire tra loro durante la prova, di introdurre e/o utilizzare nelle aule *telefoni cellulari, palmari, smartphone, smartwatch, tablet, auricolari, webcam* o altra strumentazione simile, nonché di introdurre e/o utilizzare penne, matite, materiale di cancelleria (o qualsiasi altro strumento idoneo alla scrittura) nella personale disponibilità del candidato e/o introdurre e/o utilizzare manuali, testi scolastici, nonché riproduzioni anche parziali di essi, appunti manoscritti, fogli in bianco e materiale di consultazione.
- d) Lo studente deve obbligatoriamente compilare la scheda anagrafica e sottoscriverla anche ai fini della attestazione di corrispondenza dei dati di cui alla lettera h), al momento della consegna dell'elaborato.
- e) Il candidato contrassegna la risposta prescelta apponendo il segno X nella corrispondente casella (tracciando le diagonali nel quadratino della risposta). È offerta la possibilità di correggere una e una sola volta la risposta eventualmente già data a un quesito, avendo cura di annerire completamente la casella precedentemente contrassegnata con il segno X scegliendone un'altra: deve risultare in ogni

caso un contrassegno con il segno X in una sola delle cinque caselle perché possa essere attribuito il relativo punteggio.

f) Il modulo risposte prevede, in corrispondenza del numero progressivo di ciascun quesito, una piccola figura circolare che lo studente, per dare certezza della volontà di non rispondere, deve barrare. Tale indicazione, una volta apposta, non è più modificabile. Se il candidato non appone alcun segno nelle caselle di risposta, anche se non barra la figura circolare, la risposta è considerata comunque non data.

g) A conclusione della prova, ogni candidato sarà invitato a raggiungere una postazione dedicata e dotata di apposita penna, posta a congrua distanza dalla commissione, nella quale troverà:

- una scatola per la consegna della scheda anagrafica, dove su un lato compare il facsimile della scheda anagrafica;

- le coppie di etichette adesive sulle quali sono riportati i codici a barre.

h) Ogni candidato deve scegliere una coppia di etichette adesive identiche ivi presenti e apporre una delle due etichette sulla scheda anagrafica e l'altra sul modulo risposte. L'apposizione delle etichette deve essere a cura esclusiva del candidato che deve accertarsi della corrispondenza dei codici alfanumerici presenti sulle etichette della coppia scelta. Il candidato deve, quindi, sottoscrivere, in calce alla scheda anagrafica, la dichiarazione di veridicità dei dati anagrafici e di corrispondenza dei codici delle etichette applicate alla scheda anagrafica e al modulo risposte.

A conclusione di queste operazioni, il candidato deve inserire la scheda anagrafica nel contenitore chiuso presente nella postazione dedicata e, successivamente, recarsi in altra postazione dedicata ove inserisce il modulo risposte in apposito contenitore chiuso e all'uopo predisposto, avendo cura di inserire all'interno del predetto contenitore la facciata del modulo, contenente le risposte fornite dal candidato, a faccia in giù, rivolta verso il basso.

Le prove sono soggette ad annullamento da parte della Commissione qualora:

- La prova venga svolta in un'aula diversa da quella nei cui elenchi il candidato è iscritto, a meno che lo spostamento non sia stato autorizzato e verbalizzato dalla commissione.
- Il candidato abbia introdotto in aula cellulari, palmari o altra strumentazione similare, nonché testi scolastici, manuali o altro materiale da consultazione;
- il modulo risposte (sia sul fronte che sul retro) risulti firmato o contrassegnato dal candidato o da un componente della Commissione.
- L'interazione tra i candidati e/o i tentativi di copiatura e/o i tentativi di scambio di qualsiasi materiale, compreso lo scambio di anagrafiche e/o moduli risposta, in possesso dei candidati.
- l'utilizzo da parte del candidato, durante le operazioni di inserimento della scheda anagrafica e del modulo risposte all'interno dei contenitori ivi adibiti, di penne, matite o qualsiasi altro strumento idoneo alla scrittura al fine di apportare modifiche, integrazioni e/o correzioni al modulo risposte.

L'annullamento della prova è disposto dalla commissione. In caso di annullamento il CINECA non determina il punteggio della prova annullata.

Sarà assicurata la vigilanza sui candidati secondo quanto disposto dal D.P.R. 686/57.

Al termine della prova, **il Presidente della Commissione d'aula o il responsabile d'aula** provvede a:

a) chiudere alla presenza degli stessi candidati chiamati a verificare l'integrità delle scatole ovvero, in caso di sopravvenuta impossibilità di costoro, in presenza di altri quattro candidati estratti a sorte, gli appositi contenitori forniti dal CINECA contenenti i moduli risposte, dopo averli conteggiati;

b) chiudere alla presenza degli stessi candidati chiamati a verificare l'integrità delle scatole o comunque di altri quattro candidati estratti a sorte, gli appositi contenitori forniti dal CINECA o i contenitori predisposti dagli atenei contenenti le schede anagrafiche;

c) apporre una firma sulle etichette utilizzate per la chiusura dei contenitori;

d) invitare i quattro studenti ad apporre la propria firma sulla stessa etichetta già firmata dal Presidente della commissione;

e) confezionare altri contenitori in cui devono essere conteggiati, racchiusi e sigillati i plichi restituiti che sono stati oggetto di sostituzione, i plichi dai quali siano state prelevate le schede anagrafiche nonché i plichi non utilizzati, la dichiarazione attestante l'integrità delle scatole, il numero dei plichi assegnati e il numero dei plichi eventualmente non utilizzati, sottoscritta anche dai quattro studenti sorteggiati e la copia del o dei verbali d'aula.

Al momento della consegna da parte dei candidati dei moduli risposta, il Presidente della commissione o il Responsabile d'aula, in presenza di ciascun candidato, deve trattenere, perché sia conservato dall'università, sia ai fini della formulazione della graduatoria finale di merito sia per ogni eventuale futura richiesta di accesso agli atti, il seguente materiale:

- 1) i fogli in cui sono stampati i quesiti relativi alla prova;
- 2) la scheda anagrafica;
- 3) il foglio di controllo del plico.

Eventuali ulteriori indicazioni circa le modalità di svolgimento della prova e tempi di permanenza in aula saranno resi noti con successivo provvedimento o con le indicazioni rese in aula ai candidati dalla Commissione, all'esito delle indicazioni fornite con le Linee Guida del MIUR.

Art. 5 Formulazione delle graduatorie e procedure di immatricolazione

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca si avvale del CINECA per la rilevazione informatizzata delle risposte fornite dai candidati nella prova con conseguente determinazione automatica del relativo punteggio.

L'immatricolazione ai corsi studio di cui al presente decreto è disposta in relazione alla collocazione dei candidati nella graduatoria di merito conseguente al punteggio da essi ottenuto nonché tenendo conto dei posti attribuiti ai vari Atenei in sede di programmazione e delle preferenze espresse dai candidati in fase di iscrizione al concorso.

Il CINECA, sulla base del punteggio totale, redige una graduatoria nazionale per i candidati comunitari e stranieri residenti in Italia. La graduatoria per i candidati stranieri residenti all'estero è definita dalle Università.

In caso di parità di punteggio, nell'ordine della graduatoria prevale, in ordine decrescente, il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi agli argomenti di biologia, chimica, fisica e matematica, ragionamento logico e competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi;

in caso di parità tra uno o più candidati invalidi in possesso di certificato di invalidità uguale o superiore al 66% o disabili con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992 art. 3, comma 3, e uno o più candidati non rientranti nelle predette categorie, viene preferito il candidato/i invalido/i in possesso di certificato di invalidità uguale o superiore al 66% o disabile con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992 art. 3, comma 3. Il candidato invalido in possesso di certificato di invalidità uguale o superiore al 66% o il candidato disabile con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992 art. 3, comma 3 in possesso di certificazione medica, anche se non aggiornata a causa limitazione dell'attività del SSN per l'emergenza Covid-19, che intenda, in caso di parità con altro candidato non rientrante nelle predette categorie, far valere tale preferenza è tenuto ad esibire all'Ateneo ove risultasse "assegnato" entro il termine perentorio di 15 (quindici) giorni decorrenti dall'assegnazione, ivi compreso il primo giorno, il certificato di invalidità uguale o superiore al 66% o la certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992 art. 3, comma 3 pena l'esclusione dalla graduatoria nazionale. Decorso inutilmente tale termine, il titolo di preferenza non documentato non potrà essere preso in considerazione.;

in caso di ulteriore parità, prevale il candidato che sia anagraficamente più giovane.

Nell'ambito dei posti disponibili per le immatricolazioni, **sono ammessi ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria gli studenti comunitari e non comunitari di cui all'art. 26 della legge n. 189/2002 che abbiano ottenuto una soglia minima pari a venti (20), quelli non idonei non sono inseriti in graduatoria.**

Ai sensi del D.M. n. 583 del 24 giugno 2022, con riferimento alla riserva di posti destinati **ai candidati non comunitari residenti all'estero non si applica la soglia minima di idoneità** di cui al precedente comma. I candidati non comunitari residenti all'estero sono idonei solamente se hanno ottenuto un

punteggio superiore a zero (0). Non sono inseriti in graduatoria i candidati non comunitari residenti all'estero che non hanno fornito nessuna risposta a nessun quesito.

Gli eventuali posti non coperti dai candidati provenienti dai paesi non UE e residenti all'estero, per il mancato superamento della prova di ammissione o per insufficienti iscrizioni alla medesima, sono messi a disposizione degli Atenei, per gli scorrimenti della graduatoria dei rispettivi corsi di laurea e per le assegnazioni a favore dei candidati dei paesi UE e dei Paesi non UE residenti in Italia.

La condizione di idoneo non vincitore si riferisce alla sola procedura selettiva in atto: da essa non scaturisce alcun diritto in relazione all'accesso ai corsi di studio di cui all'art. 1 in anni successivi a quello in cui si è sostenuta la prova.

Art. 6 Procedure di immatricolazione

Il giorno 14 settembre 2022 il CINECA, per conto del MIUR, pubblica esclusivamente il punteggio ottenuto dai candidati secondo il codice etichetta sul sito www.university.it, nell'area riservata ai candidati, nel rispetto delle norme per la protezione dei dati personali.

Il giorno **23 settembre 2022** sulla propria pagina riservata del portale University i candidati possono prendere visione del proprio elaborato, del proprio punteggio e del proprio modulo anagrafica.

Il giorno **29 settembre 2022**, in relazione alla graduatoria di merito e al numero dei posti disponibili presso le Università, sull'area riservata agli studenti sono pubblicati i nominativi di coloro che risultano **ASSEGNATI** o **PRENOTATI** al corso e alla sede indicata come prima preferenza utile e viene fornito a ciascun Ateneo l'elenco di tali candidati.

I candidati ASSEGNATI alla sede di Foggia, dovranno perfezionare l'immatricolazione sul portale esse3 di Ateneo accedendo con le credenziali utilizzate al momento dell'iscrizione al test di ammissione e presentare il plico di immatricolazione unitamente alle attestazioni dei versamenti ed a tutta la documentazione richiesta, entro 4 (quattro) giorni (incluso il giorno dello scorrimento della graduatoria ed esclusi il sabato ed i festivi), presso la Segreteria Centrale Studenti, sita in Largo Papa Giovanni Paolo II, 1 (Adiacente alla Villa Comunale) - 71122 Foggia. Coloro che non presenteranno la documentazione necessaria nei termini saranno considerati rinunciatari dal diritto all'immatricolazione e dalla graduatoria del concorso indipendentemente dalle eventuali motivazioni giustificative del ritardo.

Si precisa che i soli versamenti, anche se eseguiti nel suddetto termine, non sono considerati espressione di volontà ad effettuare l'immatricolazione se non accompagnati dalla contestuale presentazione del plico di immatricolazione, esclusivamente presso la Segreteria Studenti - Dipartimenti di Scienze Mediche e Chirurgiche e Medicina Clinica e Sperimentale.

I candidati PRENOTATI possono provvedere all'immatricolazione presso l'Ateneo di Foggia seguendo le stesse indicazioni previste per i candidati ASSEGNATI.

I candidati PRENOTATI che non esercitano tale possibilità non decadono dalla graduatoria ma possono attendere che a conclusione delle immatricolazioni di coloro che li precedono in graduatoria si rendano eventualmente disponibili dei posti relativi alle preferenze migliori indicate.

Qualora il PRENOTATO si immatricoli, si annullano automaticamente tutte le altre preferenze espresse.

Entro 5 giorni dal termine concesso per le immatricolazioni e, comunque, entro le ore 12:00 del quinto giorno successivo a ciascuno scorrimento, incluso il giorno di pubblicazione dello scorrimento ed esclusi il sabato e i festivi, tutti i candidati, fatta eccezione per gli immatricolati, i rinunciatari all'immatricolazione offerta ed i candidati che rientrano nello *status* denominato " *posti esauriti*", devono manifestare la conferma di interesse a rimanere nella graduatoria nell'area riservata del sito University. **In assenza di conferma di interesse il candidato decade dalle graduatorie nazionali in cui è inserito e non conserva alcun diritto all'immatricolazione.**

Di detta decadenza, scaduto il termine ultimo, viene dato avviso automatico in area riservata. Avverso detto avviso, senza nessuna ulteriore comunicazione o contestazione da parte del Ministero

dell'università e della ricerca, può essere presentato ricorso avanti il TAR del Lazio nei sessanta giorni successivi o avanti il Presidente della Repubblica nei centoventi giorni successivi alla pubblicazione nell'area riservata di ogni candidato; in assenza di impugnazione in ordine alla esclusione nei termini indicati, il ricorso proposto avverso altri motivi inerenti la mancata iscrizione in uno dei corsi di laurea prescelti, non sana l'avvenuta esclusione.

Il giorno 07 ottobre 2022, il CINECA, ricevute dalle Università le comunicazioni relative ai nominativi degli studenti immatricolati, procede, in relazione alla posizione di merito e alle preferenze espresse, alla pubblicazione del nuovo scorrimento della graduatoria con le stesse procedure sopra indicate. I successivi scorrimenti delle graduatorie replicano le procedure e le tempistiche precedentemente indicate.

Art. 7

Commissione esaminatrice. Responsabile del procedimento

La Commissione Esaminatrice sarà nominata con Decreto del Rettore di questa Università, è resa pubblica mediante affissione all'albo della Segreteria Studenti della Facoltà non oltre il giorno **23 luglio 2022**. Ai sensi della legge n. 241/90 e ai sensi degli articoli 4, 5 e 6 della legge 11.02.2005, n. 15, è nominato Responsabile del Procedimento di che trattasi la dott.ssa Maria FRANCESCA, responsabile del Servizio Segreteria Studenti Area Medica di questa Università.

Art. 8

Trattamento dei dati personali

Ai fini dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30.06.2003, n. 196 e del regolamento (UE) 2016/679, si informa che l'Università di Foggia si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato. Tali dati saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al concorso ed alla eventuale immatricolazione. Titolare del trattamento è l'Università di Foggia che garantisce agli interessati il diritto di accesso, rettifica e cancellazione dei dati personali trasmessi secondo le modalità previste dal regolamento (UE) 2016/679.

Art. 9

Candidati con invalidità, disabilità e con diagnosi di DSA

I candidati con certificato di invalidità, con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992 o con diagnosi di disturbi specifici di apprendimento (DSA) di cui alla legge n. 170 del 2010 possono beneficiare, nello svolgimento della prova, di appositi ausili o misure compensative, nonché di tempi aggiuntivi facendone apposita richiesta secondo le modalità previste nel bando di ateneo.

Il candidato con certificato di invalidità o con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992, dovrà tempestivamente presentare all'Ateneo, ai fini dell'organizzazione della prova, la certificazione – in originale o in copia autenticata in carta semplice - rilasciata dalla commissione medica competente per territorio comprovante il tipo di invalidità e/o ed il grado di handicap riconosciuto. Il candidato ha diritto ad un tempo aggiuntivo non eccedente il 50% in più rispetto a quello previsto per lo svolgimento della prova.

I candidati summenzionati possono essere ammessi allo svolgimento della prova con la certificazione medica di cui sono in possesso, anche se non aggiornata a causa della limitazione dell'attività del SSN per l'emergenza Covid-19, con riserva, da parte degli Atenei, di richiedere successivamente l'integrazione della documentazione ivi prevista.

Il candidato con DSA di cui alla legge n. 170 del 2010, dovrà tempestivamente presentare all'Ateneo, la diagnosi di DSA. In aderenza a quanto previsto dalle *"linee guida sui disturbi specifici dell'apprendimento"* allegate al decreto ministeriale 12 luglio 2011 prot. n. 5669, ai candidati con DSA è concesso un tempo aggiuntivo pari ad un massimo del 30% in più rispetto a quello definito per la prova di ammissione. In caso di particolare gravità certificata del DSA, al fine di garantire pari opportunità nell'espletamento delle prove stesse, è concesso l'utilizzo dei seguenti strumenti compensativi: calcolatrice non scientifica; video-ingranditore o affiancamento di un lettore con il supporto di appositi esperti o del Servizio disabili e DSA di Ateneo. La diagnosi di DSA deve essere stata rilasciata al candidato da non più di 3 anni oppure in epoca successiva al compimento del diciottesimo anno di vita rilasciata da strutture sanitarie locali o da Enti e professionisti accreditati con il servizio sanitario regionale. Non sono in ogni caso ammessi i seguenti strumenti: dizionario e/o vocabolario; formulario;

tavola periodica degli elementi; mappa concettuale; personal computer, tablet, smartphone ed altri strumenti simili.

I candidati con disabilità o con DSA residenti in paesi esteri, che intendano usufruire delle misure di cui ai commi precedenti, devono presentare la certificazione attestante lo stato di disabilità o di DSA rilasciata nel paese di residenza, accompagnata da una traduzione giurata in lingua italiana o in lingua inglese. Gli organi di ateneo incaricati di esaminare le certificazioni di cui ai commi precedenti accertano che la documentazione straniera attesti una condizione di disabilità o di disturbo specifico dell'apprendimento riconosciuta dalla normativa italiana.

Le suddette certificazioni devono essere allegate necessariamente in formato elettronico sulla procedura esse3 in fase di iscrizione specificando gli ausili richiesti.

Art. 11 Disposizioni finali

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente bando si fa rinvio alle disposizioni normative, regolamentari e ministeriali citate in premessa.

Si ribadisce l'obbligatorietà del rispetto dei termini e delle disposizioni di cui al presente bando.

Il presente bando è consultabile per via telematica al sito: www.unifg.it

**II RETTORE
Prof. Pierpaolo Limone**

Allegato A

Programmi relativi ai quesiti delle prove di ammissione ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia (LM-41), in Odontoiatria e Protesi Dentaria (LM-46) e in Medicina Veterinaria (LM-42)

Per l'ammissione ai corsi sono richieste le capacità di comprendere e analizzare testi scritti di varia tipologia, di condurre ragionamenti logico-matematici, nonché conoscenze di cultura generale, con speciale riguardo all'ambito storico, geografico, sociale e istituzionale e disciplinari in matematica, chimica, fisica e biologia. Le capacità e le conoscenze richieste rispondono alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con le Indicazioni nazionali per i licei e con le Linee guida per gli istituti tecnici e per gli istituti professionali, soprattutto in vista degli Esami di Stato.

1. Competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi

La capacità di comprendere testi scritti in lingua italiana di diversa natura e con scopi comunicativi diversi costituisce una competenza trasversale, dato che tutti i tipi di domande saranno formulati in lingua italiana, anche ricorrendo al linguaggio simbolico. Saranno oggetto di specifica verifica anche le capacità seguenti:

- comprendere in contesti reali il lessico astratto, non comune o specialistico;
- individuare i fenomeni di coesione e coerenza testuale;
- estrarre e inferire dal testo le specificità informative. Tali capacità verranno verificate a partire da brevi testi di saggistica scientifica o di narrativa classica e contemporanea, oppure da brevi testi di attualità pubblicati in quotidiani e in riviste generaliste o specializzate. Sempre a partire da brevi testi di varia tipologia e tematica, saranno oggetto di verifica le competenze acquisite negli studi pregressi e le conoscenze di cultura generale o di argomenti oggetto del dibattito pubblico contemporaneo. In particolare, i quesiti mireranno ad accertare:
 - la capacità ad orientarsi nello spazio e nel tempo rappresentato, ovvero a collocare nello spazio e nel tempo fenomeni storico-culturali di rilievo;
 - la conoscenza delle principali istituzioni nazionali e internazionali;
 - la comprensione di fenomeni attinenti agli ambiti giuridico, economico e di cittadinanza.

2. Ragionamento logico e problemi

I quesiti sono volti a saggiare la capacità di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse. Queste premesse sono enunciate in forma simbolica o verbale, e vertono su casi o problemi, anche di natura astratta, la cui soluzione richiede l'adozione di forme diverse di ragionamento logico.

3. 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 procariotica ed eucariotica, 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.
- 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, il codice genetico, la 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.
- Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione. Ereditarietà e ambiente.
- Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni.
- Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo. I tessuti animali. Anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni. Omeostasi.
- Bioenergetica. La valuta energetica delle cellule: l'ATP. Reazioni di ossidoriduzione nei viventi. I processi energetici: fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione.

4. 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 principali proprietà 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, calcolistechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, i differenti tipi di reazione chimica.
- Le soluzioni: proprietà solventi dell'acqua, solubilità, i 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

5. Matematica

- Insiemi numerici e algebra: numeri naturali, interi, razionali, reali. Ordinamento e confronto; ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze con esponente intero, razionale) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà. Cenni di calcolo combinatorio. Espressioni algebriche, polinomi. Prodotti notevoli, potenza n-esima di un binomio, scomposizione in fattori dei polinomi. Frazioni algebriche. Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni.
- Funzioni: nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazioni grafiche (dominio, codominio, studio del segno, continuità, massimi e minimi, crescita e decrescenza, ecc.). Funzioni elementari: algebriche intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, goniometriche. Funzioni composte e funzioni inverse. Equazioni e disequazioni goniometriche.
- Geometria: poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Isometrie, similitudini ed equivalenze nel piano. Luoghi geometrici. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Formule goniometriche. Risoluzione dei triangoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Distanza di due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Teorema di Pitagora. Teoremi di Euclide (primo e secondo).

- Probabilità e statistica: distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Nozione di esperimento casuale e di evento. Probabilità e frequenza.

6. Fisica

- Grandezze fisiche e loro misura: Grandezze fisiche fondamentali e derivate. Sistemi di unità di misura: Internazionale e Tecnico. Multipli e sottomultipli. Notazione scientifica. Principali conversioni tra unità di misura di sistemi diversi. Grandezze scalari e grandezze vettoriali. Vettori e operazioni sui vettori.
- Cinematica: Descrizione del moto. Velocità e velocità angolare, accelerazione e accelerazione centripeta. Moto rettilineo uniforme, moto uniformemente accelerato, moto circolare uniforme, moto armonico.
- Dinamica: Concetto di forza come interazione tra corpi. Forze come vettori applicati. Il principio d'inerzia. La massa e il 2° principio della dinamica. Esempi di forze: la forza peso, la forza elastica, l'attrito statico e dinamico. Azione e reazione: il 3° principio della dinamica. Impulso e quantità di moto. Principio di conservazione della quantità di moto. Momento di una forza e momento angolare. Lavoro ed energia cinetica. Forze conservative ed energia potenziale. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Potenza.
- Meccanica dei fluidi: Densità e comprimibilità dei fluidi. Gas e liquidi. Idrostatica: pressione e principi di Pascal, Stevino ed Archimede. Dinamica dei liquidi: moto unidimensionale, flusso e portata, equazione di continuità. Fluidi ideali ed equazione di Bernoulli. Forze viscosi nei fluidi reali.
- Termodinamica: Equilibrio, concetto di temperatura, termometri. Concetto di calore e calorimetria. Modalità di propagazione del calore. Capacità termica e calore specifico. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica.
- Eletticità ed elettromagnetismo: Cariche elettriche. Forze tra cariche e legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico, superfici equipotenziali. Costante dielettrica, capacità, condensatori. Energia elettrostatica. Serie e parallelo di condensatori. Generatori. Tensione elettrica. Corrente elettrica. Resistività, resistenza, resistori. Legge di Ohm. Serie e parallelo di resistori. Principi di Kirchhoff. Lavoro, Potenza, Effetto Joule. Corrente continua e alternata. Periodo e frequenza. Campo magnetico di una corrente elettrica. Forze sulle correnti elettriche in campo magnetico. Induzione elettromagnetica.