



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

## **DECRETO RETTORALE**

**OGGETTO: Bando di ammissione al 1° anno del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (classe LM-41) – a.a. 2022/23.**

### **IL RETTORE**

**VISTA** la legge 7.8.1990, n. 241 e s.m.i nonché il “Regolamento di attuazione delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”, emanato con D.R. n.739 del 28 novembre 2012;

**VISTA** la Legge 5 febbraio 1992 n. 104 “Legge – quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale ed i diritti delle persone handicappate”, così come modificata dalla legge 28 gennaio 1999, n.17;

**VISTO** il D.P.R. 30/10/1996, n. 693, “Regolamento recante modificazioni al regolamento sull’accesso agli impieghi nelle pubbliche amministrazioni e sulle modalità di svolgimento dei concorsi, dei concorsi unici e delle altre forme di assunzione nel pubblico impiego, approvato con decreto del presidente della repubblica 9 maggio 1994, n. 487”;

**VISTO** il D.M. 8.6.1999, n. 235, Modificazioni ed integrazioni al decreto ministeriale 21 luglio 1991, n. 245, concernente: "Regolamento recante norme in materia di accessi all'istruzione universitaria e di connesse attività di orientamento";

**VISTA** la Legge 2 agosto 1999 n. 264, come modificata dalla Legge 8 gennaio 2002, recante “Norme in materia di accessi ai corsi universitari”;

**VISTO** il D.P.R. 31.8.1999, n. 394, “Regolamento recante norme di attuazione del testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell’immigrazione e norme sulla condizione dello straniero” ed in particolare l’art. 46;

**VISTI** i DD.MM. in data 16 marzo 2007 concernenti la “Determinazione delle classi delle lauree universitarie e delle lauree magistrali”;

**VISTO** il D.P.R. 28.12.2000, n. 445, recante "Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa”;

**VISTA** la Legge 30.7.2002, n. 189, “Modifica alla normativa in materia di immigrazione e di asilo” ed in particolare l’art.26;

- VISTO** il Decreto Legislativo 30.06.2003, n. 196 “Codice in materia di dati personali” come modificato dal decreto legislativo n. 101 del 10/08/2018;
- VISTO** il D.P.R. 12.04.2005, n. 184 “Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti Amministrativi”;
- VISTO** il D.M. n. 1154 del 14/10/2021, recante “l’autovalutazione, la valutazione, l’accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio universitari e delle sedi;
- VISTO** il Decreto Direttoriale del MUR n. 2711 del 22/11/2021 in tema di programmazione dell’offerta formativa universitaria e definizione dei contenuti, del funzionamento e dei termini di compilazione della banca dati SUA-CdS ai fini dell’accreditamento iniziale dei corsi di studio a decorrere dall’a.a. 2022/2023;
- VISTA** la legge 08.10.2010, n. 170 “Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico”;
- VISTO** il vigente Statuto di questa Università;
- VISTO** il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati);
- VISTA** la circolare pubblicata sul sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (al seguente url: <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>) recante “Procedure per l’ingresso, il soggiorno e l’immatricolazione degli studenti stranieri/internazionali per l’a.a. 2022/2023”;
- VISTO** il decreto-legge 24 marzo 2022, n. 24, convertito con modificazioni dalla legge 19 maggio 2022, n. 52, recante «Disposizioni urgenti per il superamento delle misure di contrasto alla diffusione dell'epidemia da COVID-19, in conseguenza della cessazione dello stato di emergenza», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana 24 marzo 2022, n. 70;
- VISTO** il decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, recante “Ulteriori misure urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana 30 aprile 2022, n. 100, in particolare, l’articolo 3, comma 7, il quale prevede che “con le ordinanze di cui all'articolo 10-bis del decreto-legge 22 aprile 2021, n. 52, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 giugno 2021, n. 87, il Ministro della salute, su proposta del Ministro per la pubblica amministrazione, può aggiornare i protocolli per lo svolgimento dei concorsi pubblici in condizioni di sicurezza”;

- 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.*»;
- VISTO** 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.;
- VISTO** il D.M. 24 giugno 2022 n. 583, con cui sono state determinate le modalità e i contenuti delle prove di ammissione ai corsi di cui all'art. 1, comma 1, lettera a) della citata legge n. 264/1999;
- TENUTO CONTO** della nota del 15 giugno 2022, prot. n. 15695 con la quale la Conferenza Nazionale Universitaria Delegati per la Disabilità ha chiesto al MUR 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 dagli Enti territoriali deputati al rinnovo;
- VISTO** il Decreto Direttoriale del Dipartimento Disteba n. 336 del 28/4/2022 avente come oggetto: “Potenziale formativo corsi programmati a livello nazionale ex art.1, comma 1, lettera a) e lettera b), della legge 2 agosto 1999, n. 264 per l'a.a. 2022/2023 – CdLM in Medicina e Chirurgia , CdS Infermieristica”;

**VISTO** il Decreto Rettoriale n. 531 del 15/6/2022 relativo all'approvazione dell'Offerta Formativa a.a.2022/23: attivazione corsi di studio già accreditati nella precedente annualità accademica ;

**TENUTO CONTO** che il MUR con successivo decreto comunicherà agli Atenei i posti per le immatricolazioni ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria per i candidati dei Paesi UE, dei Paesi non UE di cui all'art. 39, comma 5 d.lgs del 25 luglio 1998, n. 286 e per i candidati dei Paesi non UE residenti all'estero la riserva contenuta nel contingente come da disposizioni ministeriali;

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

### **Art.1 Disposizioni generali**

Il Ministero dell'Università e della Ricerca ha disposto, per l'anno accademico 2022/2023, l'ammissione dei candidati di cui all'art. 1, comma 1, lettera a) della legge 2 agosto 1999, n. 264.

La prova di ammissione ai Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria, alla quale partecipano i candidati comunitari, i candidati non comunitari di cui all'articolo 39, comma 5, del decreto legislativo n. 286/1998 citato in premessa e i candidati non comunitari residenti all'estero, è unica per entrambi i corsi ed è di contenuto identico in tutte le sedi in cui si svolge la prova. Essa è predisposta dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) avvalendosi di esperti con comprovata competenza in materia, individuati nel rispetto dei principi di imparzialità, trasparenza e riservatezza, tenuti al più rigoroso rispetto del segreto professionale e d'ufficio.

### **Art.2 Numero dei posti e requisiti di ammissione.**

Tenuto conto di quanto riportato all'art. 11 del D.M. n. 583/2022 , in merito al rinvio della ripartizione dei posti da assegnare alle Università, il numero provvisorio dei posti per le immatricolazioni al Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia presso l'Università del Salento è così ripartito :

	Comunitari e non comunitari residenti in Italia, di cui alla legge 30 luglio 2002, n. 189, art.26	Non comunitari non soggiornanti	Progetto "Marco Polo"
Laurea magistrale a ciclo unico	57	2	1

in Medicina e Chirurgia (Classe LM-41)			
--	--	--	--

L'Università con successivo avviso comunicherà sul portale web di Ateneo all'indirizzo <https://www.unisalento.it/web/disteba/didattica/laurea-magistrale-a-ciclo-unico> il numero definitivo dei posti assegnati dal MUR.

Possono partecipare alla prova di ammissione per le immatricolazioni ai Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi dentaria di cui al D.M. 583/2022:

- ✓ i cittadini italiani, i cittadini comunitari ovunque residenti ed i cittadini extra Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia di cui all'art. 26 della Legge n. 189/2002, che siano in possesso del diploma di istruzione secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo;
- ✓ i cittadini extra Unione Europea non regolarmente soggiornanti in Italia, con un visto di breve durata (tipo C Schengen), ovvero senza visto per gli studenti con cittadinanza non soggetta a visto breve, in possesso del diploma di istruzione secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

I candidati che produrranno dichiarazioni mendaci relative al possesso del titolo di studio saranno segnalati alle competenti autorità.

I cittadini extra Unione Europea residenti all'estero che abbiano ottemperato agli obblighi previsti dalla legge e si trovino nelle condizioni previste dalla normativa MUR, dopo aver effettuato la pre-iscrizione secondo le stesse modalità e nei termini previsti per i cittadini comunitari, dovranno sostenere la prova di conoscenza della lingua italiana. Tutte le indicazioni relative all'espletamento della prova saranno rese note sul Portale di Ateneo. Tutti i candidati sono ammessi con riserva alla procedura concorsuale. L'Amministrazione può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione del candidato per difetto dei requisiti prescritti ovvero per dichiarazioni mendaci; tale provvedimento verrà notificato all'interessato.

### **Art.3**

#### **Modalità e termini per la presentazione delle domande.**

Per la partecipazione al concorso il candidato deve presentare apposita richiesta di partecipazione, esclusivamente in modalità online, inizialmente sul portale University (FASE 1) e successivamente su quello dell'Università del Salento (FASE 2), pena la non ammissione, nei termini e con le modalità di seguito indicate.

## **FASE 1 – ISCRIZIONE SUL PORTALE UNIVERSITALY.**

Il candidato, a partire dal giorno **4 luglio 2022** ed inderogabilmente sino alle ore 15:00 (GMT+2) del **giorno 22 luglio 2022**, dovrà procedere alla iscrizione online attraverso il portale University (www.university.it). Al momento dell'iscrizione online alla prova, il candidato, dopo la registrazione sul portale University, presa visione dell'informativa sulle finalità e le modalità del trattamento dei dati personali, attraverso l'apposita procedura informatica, dovrà fornire obbligatoriamente le seguenti informazioni:

- ✓ cognome e nome;
- ✓ paese di nascita, provincia di nascita, città di nascita e data di nascita;
- ✓ sesso;
- ✓ cittadinanza;
- ✓ codice fiscale;
- ✓ e-mail;
- ✓ tipo documento – numero documento – rilasciato da – valido dal/al;
- ✓ residenza/domicilio (paese, provincia, località, C.A.P. e indirizzo);
- ✓ telefono/cellulare (solo in assenza di un indirizzo e-mail).

Per le nozioni di residenza e domicilio si ha riguardo alle nozioni presenti nel codice civile all'art. 43 “residenza e domicilio”. Il domicilio di una persona è nel luogo in cui essa ha stabilito la sede principale dei suoi affari e interessi. La residenza è nel luogo in cui la persona ha la dimora abituale.

Tali informazioni sono utilizzate esclusivamente per tutte le attività connesse alla selezione e alla successiva immatricolazione.

Tutte le comunicazioni relative alla prova verranno inviate all'indirizzo e-mail indicato all'atto dell'iscrizione. E' cura del candidato verificarle e comunicare tempestivamente eventuali variazioni dell'indirizzo e-mail.

All'atto dell'iscrizione alla prova il candidato deve contestualmente indicare la sede nella quale intende svolgere il test di ammissione (esclusivamente sede di residenza o domicilio) e, in ordine di preferenza, le sedi per cui intende concorrere. Tali preferenze sono irrevocabili e non integrabili dopo le ore 15:00 (GMT+2) 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.

Il candidato è in ogni caso obbligato a sostenere il test nella sede indicata dal CINECA all'atto dell'iscrizione, come previsto nell'allegato 1, punto 8, lett. a) al D.M. 583/2022.

I candidati dei paesi UE ed extra UE residenti all'estero sostengono la prova di ammissione nella sede indicata come prima preferenza.

La predetta procedura è propedeutica e necessaria per la successiva fase di perfezionamento dell'iscrizione sul portale dell'Università del Salento.

## **FASE 2 – PERFEZIONAMENTO ISCRIZIONE SUL PORTALE UNIVERSITA' DEL SALENTO**

Il candidato che, secondo le indicazioni fornite dal CINECA sosterrà la prova presso l'Università del Salento, come da allegato 4 al D.M. 583/2022, dovrà perfezionare la predetta iscrizione anche sul Portale Studenti di questo Ateneo.

**A partire dal giorno 4 luglio 2022 ed entro le ore 12:00 (GMT+2) del giorno 1 agosto 2022** e, in ogni caso, solo dopo avere perfezionato la procedura descritta alla FASE 1, il candidato, dopo aver letto attentamente il presente bando di concorso, dovrà:

- collegarsi al sito <https://studenti.unisalento.it> (Portale degli Studenti);
- accedere al Portale (procedura di autenticazione – LOGIN);
- inserire le informazioni richieste dal sistema;
- pagare mediante “pagoPA” l'importo del contributo di prenotazione al test di ammissione a carattere selettivo pari a € 100,00 entro la data di scadenza per la presentazione della domanda di partecipazione alla prova fissata nel presente bando di ammissione.

Lo studente potrà scegliere la modalità di pagamento selezionando tra quelle proposte:

- “Paga con PagoPA” per procedere immediatamente con il pagamento on-line attraverso i link gestiti dal portale studenti, seguendo il processo di GOVPAY proposto dal sistema  
ovvero
- “Stampa avviso per PagoPA” per pagamento in modo differito presso esercenti convenzionati, generando il pdf dell'avviso di pagamento ed utilizzandolo per il pagamento allo sportello presso una degli esercenti/istituti di credito autorizzati (comprese le tabaccherie che offrono il servizio Sisal Pay o Lottomatica).

E' validamente prodotta la domanda di iscrizione compilata online entro i termini di scadenza innanzi indicati e sempre che sia avvenuto, entro i termini come innanzi determinati, il pagamento del contributo di prenotazione al test.

Una volta completata la procedura di ammissione online ed effettuato il relativo versamento, il candidato potrà accedere alla selezione.

**NOTA BENE**

Il pagamento non accompagnato dalla ricevuta di avvenuto pagamento del contributo di partecipazione al test di ammissione non dà diritto alla partecipazione alla prova.

Tale contributo di iscrizione alla prova non è rimborsabile a qualsiasi titolo (es. esclusione, rinuncia, assenza, ecc.).

#### **Art.4**

##### **Casi di invalidità della domanda di ammissione**

Non saranno prese in considerazione ai fini della partecipazione alla prova di accesso:

- a) le domande di ammissione compilate con modalità e nei termini diversi da quelli previsti nel presente bando generale;
- b) le domande per le quali la somma, indicata nella distinta di pagamento, non sia stata versata all'Ateneo entro la data di scadenza stabilita secondo quanto previsto nel presente bando generale.

#### **Art.5**

##### **Candidati con disabilità e candidati con disturbi specifici dell'apprendimento (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, tenendo anche conto di quanto specificato nei punti che seguono:

- a) il candidato con certificato di invalidità o con certificazione di cui alla legge n. 104 del 1992, dovrà inviare, entro il 30 agosto 2022 all'Ateneo -Ufficio integrazione disabili (Tel.0832/294886; e-mail [centro.sostegno@unisalento.it](mailto:centro.sostegno@unisalento.it)), 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 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 delle prove.
- b) Il candidato con DSA di cui alla legge n. 170 del 2010 dovrà tempestivamente presentare all'Ateneo, entro il 30 agosto 2022, la diagnosi di DSA in originale o in copia autenticata in carta semplice. 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, l'Ateneo consentirà, al fine di garantire pari opportunità nell'espletamento delle prove stesse, l'utilizzo dei



seguenti strumenti compensativi: calcolatrice non scientifica, affiancamento di un lettore nominato dal Servizio disabili e DSA di Ateneo. La diagnosi di DSA deve essere stata rilasciata al candidato da non più di 3 anni, se antecedente al compimento del diciottesimo anno di età, oppure in epoca successiva al diciottesimo anno di vita, deve essere rilasciata da strutture sanitarie locali pubbliche o da Enti e professionisti accreditati con il servizio sanitario regionale.

- c) 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 legalizzata, ove previsto dalle norme internazionali vigenti, attestante lo stato di invalidità, disabilità o di DSA rilasciata nel paese di residenza, accompagnata da una traduzione, giurata e di traduttore ufficiale o certificata conforme al testo originale dalle rappresentanze diplomatiche italiane, 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 invalidità, disabilità o di disturbo specifico dell'apprendimento riconosciuta dalla normativa italiana.

La certificazione medica anche se non aggiornata a causa della limitazione dell'attività del SSN per l'emergenza Covid-19 sarà ammessa, con riserva da parte degli Atenei di richiedere successivamente l'integrazione della documentazione ivi prevista. 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.

Ai fini della predisposizione di ausili o della concessione di tempi aggiuntivi, non è sufficiente la sola indicazione di "ausilio allo svolgimento delle prove" sul Portale Studenti in fase di registrazione, ma occorrerà allegare la relativa certificazione medica. Le dichiarazioni di cui al presente articolo saranno utilizzate, in caso di parità di merito, secondo quanto previsto dall'art.8, comma 9, lett.c) del D.M. 583/2022.

## **Art. 6**

### **Data, luogo e modalità di espletamento della prova.**

La prova di ammissione avrà luogo il **giorno 6 settembre 2022**.

**In data 1 settembre 2022** al link <https://www.unisalento.it/web/disteba/didattica/laurea-magistrale-a-ciclo-unico>

sarà resa nota la sede di espletamento della prova e la suddivisione dei candidati nelle varie aule tenendo conto dell'età anagrafica, eccezione fatta per i gemelli. Saranno altresì pubblicate le linee guida per l'espletamento della prova a cui i candidati dovranno attenersi.

Tale pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti.

I candidati potranno presentarsi presso la sede stabilita a partire dalle ore 9:00 per le operazioni di riconoscimento muniti di ricevuta attestante il regolare versamento del contributo di partecipazione e di valido documento di identità. I candidati non comunitari residenti all'estero dovranno esibire il

passaporto con un visto di breve durata (tipo C Schengen), ovvero senza visto per gli studenti con cittadinanza non soggetta a visto breve.

La prova avrà inizio **alle ore 13:00**; per lo svolgimento della stessa è assegnato un tempo di **100 minuti**.

Durante la prova è fatto divieto ai candidati di interagire fra loro, di introdurre e/o utilizzare nelle aule telefoni cellulari, palmari, smartphone, smartwatch, tablet, auricolari o altra strumentazione simile, nonché 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, carta, orologi, calcolatrici, e penne diverse da quelle fornite dall'Amministrazione.

Considerato il carattere di unicità della prova non è ammesso alcun differimento della stessa; pertanto l'assenza del candidato presso la sede stabilita, qualunque sia la causa o l'impedimento che abbia determinato la predetta assenza, sarà considerata come rinuncia alla selezione.

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 all'Allegato A al DM n. 583/2022, allegato al presente Decreto (All.1) di cui ne è parte integrante, sono previsti:

- 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.

Ai candidati, dopo l'identificazione, saranno consegnate le istruzioni predisposte dal Cineca da seguire per la corretta compilazione del modulo risposta e la penna biro ad inchiostro di colore nero fornita dall'Amministrazione da utilizzare obbligatoriamente ed esclusivamente durante la prova. Tutte le indicazioni relative alla prova saranno fornite ai candidati prima dell'espletamento della stessa.

Prima dell'inizio della prova saranno sorteggiati n. 4 candidati che verificheranno l'integrità delle scatole, contenenti i plichi, predisposte dal CINECA.

A ciascun candidato sarà consegnato:

un plico CINECA contenente:

- 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 di 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 a 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. Relativamente alla scheda anagrafica, eventuali correzioni o segni effettuati dal candidato, non comportano la sostituzione della stessa. Alla sostituzione della scheda anagrafica si provvede solo laddove i segni o le correzioni apportate dal candidato comportino un' obiettiva difficoltà di identificazione del candidato: in quel caso, la Commissione sostituirà la scheda anagrafica prendendola da uno dei plichi di riserva e dell'operazione si darà atto nel verbale d'aula. La sostituzione della scheda anagrafica non comporta mai in ogni caso la sostituzione dell'intero plico.

Il candidato, al momento dell'espletamento della prova dovrà, per la compilazione del modulo risposta, far uso esclusivamente di penna biro ad inchiostro di colore nero fornita dall'Amministrazione.

Il candidato contrassegna la risposta prescelta apponendo il segno X nella corrispondente casella (tracciando le diagonali nel quadratino della risposta). E' 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.

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

Al termine della prova, i candidati sono obbligati a interrompere ogni attività relativa al test e a restituire alla Commissione o al personale di supporto la penna ricevuta in consegna.

Il candidato dovrà, successivamente, consegnare tutta la documentazione secondo le seguenti modalità:

- recarsi al banco della Commissione e riporre nell'apposito contenitore il plico contenente tutto il materiale ad eccezione della scheda anagrafica e del modulo risposte;
- recarsi alla postazione preposta, posta a congrua distanza dalla Commissione e dopo aver scelto una coppia gemella di codici a barre alfanumerici e aver verificato la corrispondenza degli stessi codici, applicarli sulla scheda anagrafica e sul modulo risposte. Firmare la scheda anagrafica e inserirla nell'apposito contenitore. (Questa operazione deve essere svolta esclusivamente dal candidato che non potrà chiedere l'intervento della Commissione);
- recarsi al banco della Commissione e inserire il modulo risposte nel contenitore chiuso, ivi preposto, avendo cura di inserire la facciata compilata del modulo rivolta verso il basso. Concluse le operazioni di consegna, il Presidente della Commissione o il Responsabile d'aula, alla presenza degli stessi candidati estratti a sorte per la verifica dell'integrità delle scatole, procederà alle operazioni di verifica e chiusura delle operazioni d'aula.

## **Art. 7**

### **Cause di annullamento della prova**

La prova sarà annullata per le cause di seguito elencate:

1. il candidato svolga la prova in un'aula d'esame diversa da quella nei cui elenchi d'aula è iscritto, a meno che la variazione sia stata autorizzata dalla Commissione d'esame e di tanto sia dato atto a verbale;
2. il candidato introduca in aula telefoni cellulari, palmari, smartphone, smartwatch, tablet, auricolari, webcam, o altra strumentazione similare, manuali, testi scolastici, e/o riproduzioni anche parziali di essi, appunti, manoscritti e materiale di consultazione,
3. l'apposizione sul modulo risposte (sia sul fronte che sul retro) della firma ovvero di contrassegni del candidato o di un componente della Commissione;
4. l'interazione tra i candidati e/o i tentativi di copiatura e/o tentativi di scambio di qualsiasi materiale, compreso lo scambio di anagrafiche e/o moduli risposta, in possesso dei candidati;
5. 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 e qualsiasi altro strumento idoneo alla scrittura al fine di apporre modifiche, integrazioni e/o correzioni al modulo risposte. L'annullamento della prova è disposto dalla Commissione. Nei casi di cui ai numeri 1), 2), 3), 4) e 5) il CINECA non determina il punteggio della prova annullata.

## **Art. 8**

### **Commissione esaminatrice.**

La Commissione esaminatrice per l'ammissione ai succitati corsi di laurea magistrale a ciclo unico sarà nominata con decreto del Rettore, su proposta del Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali. Con provvedimento del Direttore Generale saranno nominati il Comitato di Vigilanza e di supporto amministrativo e i Responsabili d'aula.

## **Art. 9**

### **Valutazione della prova, soglia di punteggio minimo e graduatorie finali.**

Per l'attribuzione ai candidati del punteggio complessivo, pari a 90 punti, si terrà conto dei seguenti criteri:

- ✓ 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- ✓ meno 0,4 (-0,4) punti per ogni risposta errata;
- ✓ 0 punti per ogni risposta omessa.

I candidati comunitari e non comunitari residenti in Italia di cui all'art. 26 della legge 30 luglio 2002, n. 189 sono idonei all'ammissione al corso di laurea di cui al presente decreto, qualora riportino nella prova una votazione non inferiore a venti (20) punti (art. 8, comma 2, del D.M. 583/2022).

#### I candidati non idonei non saranno inseriti nella graduatoria.

Il CINECA sulla base del punteggio conseguito da ciascun candidato redigerà una graduatoria unica nazionale per i candidati comunitari e non comunitari di cui all'art. 39, comma 5, del D.L.gs. n. 286/1998, sostituito dall'art. 26 della Legge 189/2002. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 8, comma 2, del D.M. 583/2022, in conformità con gli orientamenti comunitari sull'accesso di studenti stranieri all'istruzione universitaria ed in coerenza con le esigenze di politica estera culturale di cui all'art. 46 del D.P.R. n. 394/1999, con riferimento alla riserva dei posti agli studenti 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.

La graduatoria per i candidati non comunitari residenti all'estero sarà definita da questa Università.

In caso di parità di punteggio, si applicano i seguenti criteri:

- ✓ prevale in ordine decrescente 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 .

Al di fuori dell'ipotesi di cui al precedente punto, in caso di ulteriore parità, prevale il candidato anagraficamente più giovane.

La condizione di idoneo all'ammissione ai corsi di laurea di cui al presente decreto, si riferisce alla sola procedura selettiva in atto: da essa non scaturisce alcun diritto in relazione all'accesso ai corsi di cui al presente decreto in anni successivi a quello in cui si è sostenuta la prova.

## **Art.10**

### **Adempimenti dei candidati, accesso ai risultati, immatricolazione e scorrimento della graduatoria.**

**Il giorno 14 settembre 2022**, il CINECA, per conto del MUR, pubblica esclusivamente il punteggio ottenuto dai candidati secondo il codice etichetta sul sito [www.universitaly.it](http://www.universitaly.it), nell'area riservata ai candidati e nel rispetto delle norme per la protezione dei dati personali.

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

**Il giorno 29 settembre 2022** viene pubblicata, nell'area riservata agli studenti, del portale UNIVERSITALY, la graduatoria nazionale di merito nominativa.

Per quanto riguarda la tempistica e gli adempimenti connessi alle immatricolazioni e agli scorrimenti della graduatoria, i candidati devono attenersi a quanto previsto dai punti 9, 10 e 11 dell'allegato 2 al DM 583/2022 e, precisamente:

Punto 9 allegato 2 al DM 583/2022:

*“All’atto di ogni scorrimento di graduatoria il candidato che:*

- a) rientra nei posti disponibili relativi alla prima preferenza utile, risulta ASSEGNATO ed è tenuto ad immatricolarsi presso la sede e il corso cui è assegnato entro i termini stabiliti al punto 10. In caso di mancato rispetto dei termini, il candidato decade dal diritto all’immatricolazione e non assume rilevanza alcuna la motivazione giustificativa del ritardo;*
- b) non rientra nei posti disponibili relativi alla prima preferenza utile, risulta PRENOTATO su una scelta successiva. In tal caso, il candidato può immatricolarsi nella sede e nel corso nei termini stabiliti al punto 11 ovvero attendere che, a conclusione delle immatricolazioni di coloro che lo precedono in graduatoria, nello scorrimento successivo, si rendano eventualmente disponibili dei posti sulle preferenze migliori indicate. Qualora il candidato si immatricoli nella sede in cui è prenotato, si annullano automaticamente tutte le altre preferenze espresse.”*

Punto 10 allegato 2 al DM 583/2022:

*“Il giorno 29 settembre 2022, in relazione alla graduatoria di merito e al numero dei posti disponibili presso le università, nell’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.”*

Punto 11 allegato 2 al DM 583/2022:

*Il funzionamento e lo scorrimento delle graduatorie di ciascuno dei corsi di laurea, di cui al presente decreto, ai fini dell’immatricolazione avviene secondo le seguenti fasi e regole:*

- a) il giorno 29 settembre 2022 sono pubblicate nel sito riservato le graduatorie nominative di ciascun corso di laurea con l’indicazione per ogni candidato del punteggio ottenuto, della posizione in graduatoria e della sede universitaria in cui lo stesso è collocato come “assegnato” ovvero, tenendo conto della posizione in graduatoria di tutti i candidati che lo precedono e delle relative preferenze di sede, come “prenotato” ovvero come “in attesa”;*
- b) i candidati ASSEGNATI devono provvedere all’immatricolazione presso gli atenei secondo le procedure amministrative proprie di ciascuna sede universitaria. I candidati*

*PRENOTATI possono provvedere all'immatricolazione presso gli atenei secondo le procedure amministrative proprie di ciascuna sede universitaria. Al fine di consentire l'adeguata gestione della graduatoria nazionale, è, in ogni caso stabilito, sia per i candidati ASSEGNATI sia per i candidati PRENOTATI che esercitino tale possibilità, con riferimento allo specifico scorrimento, in un termine massimo di 4 giorni per l'immatricolazione, incluso il giorno di scorrimento della graduatoria ed esclusi il sabato e i festivi. La mancata immatricolazione dei candidati ASSEGNATI comporta la rinuncia alla stessa se non esercitata nel predetto termine di 4 giorni. I candidati PRENOTATI che non esercitano tale possibilità non decadono dalla stessa;*

- c) entro cinque giorni dal termine di cui alla lett. a) 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, ogni università, mediante il proprio sito riservato, comunica al CINECA i nominativi degli studenti immatricolati;*
- d) entro cinque giorni dal termine di cui alla lett. a) 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, a pena di decadenza, la conferma di interesse a rimanere nella graduatoria nell'area riservata del sito University. In assenza di conferma di interesse il candidato è escluso dagli scorrimenti successivi delle graduatorie nazionali in cui è inserito e non conserva alcun diritto all'immatricolazione. Non assume alcuna rilevanza la motivazione giustificativa della mancata conferma di interesse, in caso di impedimento, essendo la procedura informatica di durata minima ed eventualmente delegabile a terzi di fiducia nell'arco dei cinque giorni concessi per eseguire l'operazione di conferma.*

*Di detta esclusione, scaduto il termine ultimo, viene dato avviso automatico in area riservata. Avverso detto avviso, senza necessità di 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*



- e) *il giorno 7 ottobre 2022 il CINECA, ricevute le comunicazioni di cui alla lettera c), procede, in relazione alla posizione di merito e alle preferenze espresse, alla pubblicazione del nuovo scorrimento della graduatoria con le procedure indicate nelle lettere b), c) e d);*
- f) *i successivi scorrimenti delle graduatorie replicano le procedure e le tempistiche indicate nelle lettere b), c) e d).*

Le rinunce successive all'immatricolazione comportano lo "scorrimento" della graduatoria ad esclusivo beneficio degli studenti che non risultano immatricolati ma che sono in posizione utile, solo se comunicate fino a quando sono ancora presenti posti disponibili sul corso del singolo Ateneo. Eventuali rinunce successive alla copertura di tutti i posti del corso, non determinano nuovi scorrimenti di graduatoria.

#### **Art.11**

##### **Modalità per l'immatricolazione.**

Le immatricolazioni al Corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia presso l'Università del Salento sono disposte, nei termini indicati nel precedente articolo 10 e secondo le modalità che saranno rese note sul Portale studenti.unisalento.it .

Questa Amministrazione effettuerà i dovuti controlli relativamente al possesso del diploma d'istruzione secondaria superiore. L'eventuale accertamento di dichiarazioni mendaci comporterà la conseguente decadenza dall'immatricolazione anche se il candidato ha sostenuto esami.

Agli studenti che si immatricoleranno è richiesto, entro 60 giorni dall'immatricolazione, di sottoporsi alla prova tubercolina da eseguirsi presso una struttura del S.S.N. con tecnica di Mantoux, secondo quanto previsto dalle linee guida per il controllo della malattia tubercolare (provvedimento 17/12/1998 della Conferenza Stato – Regioni) e dal D.P.R. 7/11/2001, n. 465 , che regola la vaccinazione antitubercolare. Inoltre è raccomandato di eseguire, ai sensi della Legge n. 165 del 27/5/1991, la vaccinazione contro l'epatite B.

#### **Art. 12**

##### **Responsabile del procedimento**

Ai sensi dell'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, Responsabile del procedimento di cui al presente bando è l'Avv.ta Graziamaria Ghionna, in servizio presso l'Area Legale dell'Università del Salento (0832 – 29 2241) - e-mail: [graziamaria.ghionna@unisalento.it](mailto:graziamaria.ghionna@unisalento.it).

#### **Art. 13**

##### **Trattamento dei dati personali**

I dati personali contenuti nella domanda di partecipazione saranno trattati per le finalità di gestione della presente procedura e in applicazione delle disposizioni normative vigenti in materia di trattamento dei dati personali. I dati saranno trattati – dai soggetti autorizzati al trattamento – con strumenti manuali, informatici e telematici nell’ambito e in ragione delle finalità sopra specificate, nel rispetto delle misure di sicurezza adottate dall’Università e in conformità alle disposizioni previste dal Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali dati, nonché dei decreti legislativi di adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del predetto Regolamento. Il Titolare del trattamento dei dati è l’Università del Salento, con sede legale in Piazzetta Tancredi n.7, CAP 73100 - Lecce.

#### **Art. 14**

##### **Disposizioni finali e transitorie.**

Per quanto non previsto dal presente bando valgono le norme di legge e regolamentari vigenti in materia nonché quanto previsto dal D.M. n. 583/2022. Il medesimo bando costituisce lex specialis al concorso, pertanto la partecipazione allo stesso comporta implicitamente l’accettazione, senza riserva alcuna, di tutte le disposizioni ivi contenute.

Il presente bando sarà reso pubblico All’Albo on line dell’Università del Salento al seguente indirizzo : <https://www.unisalento.it/albo-online>, nonché nella Sezione <https://www.unisalento.it/web/disteba/didattica/laurea-magistrale-a-ciclo-unico>

Lecce, 1 Luglio 2022

Il Rettore  
(Prof. Fabio Pollice)

## 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, calcoli stechiometrici 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 viscosse 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.
- Elettricità 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.