

**BANDO DI CONCORSO, RISERVATO AI CITTADINI COMUNITARI ED EQUIPARATI,  
PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN  
MEDICINA E CHIRURGIA (Classe LM-41) IN LINGUA INGLESE DI HUMANITAS  
UNIVERSITY DENOMINATO MEDTEC SCHOOL**

**Anni Accademici 2024/2025 e 2025/2026**

**Art. 1 Numero dei posti disponibili**

**Art. 2 Requisiti di ammissione**

**2.1 Requisiti di cittadinanza**

**2.2 Requisiti scolastici**

**Art. 3 Programma d'esame**

**Art. 4 Date del test d'ingresso**

**Art. 5 Procedura d'iscrizione al test d'ingresso e termini di scadenza**

**Art. 6 Hardware e software richiesti**

**6.1 Misure di sicurezza volte a garantire la trasparenza e l'equità  
dei risultati del test d'ingresso**

**Art. 7 Procedura per lo svolgimento del test d'ingresso**

**7.1 Preparazione della postazione informatica**

**7.2 Regole di condotta dei candidati durante l'effettuazione del  
test d'ingresso**

**7.3 Disconnessione dal test d'ingresso: condizioni di seconda  
effettuazione del test**

**Art. 8 Supporti per i candidati con disabilità o disturbi specifici  
dell'apprendimento**

**Art. 9 Valutazione delle prove e formazione della graduatoria**

**9.1 Sottomissione punteggio e ingresso in graduatoria**

**Art. 10 Pubblicazione della graduatoria**

**Art. 11 Immatricolazione online e procedura di "scorrimento"**

**Art. 12 Rimborso della prima rata**

**Art. 13 Perfezionamento dell'iscrizione al primo anno di corso**

**Art. 14 Commissione per l'assicurazione della regolarità delle procedure concorsuali**

**Art. 15 Tabella Riassuntiva delle Scadenze**

**Art. 16 Trattamento dei dati**

**Art. 17 Obblighi Formativi Aggiuntivi**

**Annex A: Programmi relativi ai quesiti del test d'ingresso**

## **Art. 1 - Numero dei posti disponibili**

Per entrambi gli anni accademici 2024/2025 e 2025/2026, il numero di posti messi a concorso per i cittadini comunitari e non comunitari equiparati (come specificato all'articolo 2 del presente bando) è determinato in **70**.

Il numero dei posti messi a concorso potrebbe subire variazioni a seguito di quanto stabilito con decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca (M.U.R.), in conformità alla L. 2 agosto 1999, n. 264. Il Decreto del MUR può prevedere la conferma, l'incremento o la diminuzione dei posti specificati nel presente bando.

## **Art. 2 - Requisiti di ammissione**

Solo i candidati in possesso dei requisiti scolastici e di cittadinanza specificati in questo paragrafo possono aderire al presente bando.

### **2.1 Requisiti di cittadinanza**

Possono partecipare al test d'ingresso per la quota dei posti assegnati ai cittadini comunitari ed equiparati:

- i cittadini italiani e degli stati appartenenti all'Unione Europea;
- i cittadini italiani e degli stati appartenenti all'Unione Europea in possesso di ulteriore cittadinanza di un Paese non appartenente all'Unione Europea;
- i cittadini di Norvegia, Islanda, Liechtenstein, Svizzera, Repubblica di San Marino;
- i cittadini non comunitari titolari di carta di soggiorno ovvero di permesso di soggiorno in Italia per lavoro subordinato o per lavoro autonomo, per motivi familiari, per asilo politico, per asilo umanitario, per motivi religiosi o per motivi di studio purché regolarmente iscritti presso altro Corso di Laurea e soggiornanti in Italia da almeno un anno (ex art. 26 della L. n.189/2002);
- i cittadini non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia da almeno un anno in possesso di titolo di studio superiore conseguito in Italia (ex art. 26 della L. n.189/2002);
- i cittadini non comunitari, ovunque residenti, che sono titolari di diplomi finali delle scuole italiane all'estero o delle scuole straniere o internazionali, funzionanti in Italia o all'estero, oggetto di intese bilaterali o di normative speciali per il riconoscimento dei titoli di studio e che soddisfino le condizioni generali richieste per l'ingresso per studio (ex art. 26 della L. n.189/2002);
- i rifugiati e i titolari di protezione sussidiaria;

- il personale in servizio nelle Rappresentanze diplomatiche estere e negli organismi internazionali aventi sede in Italia – accreditati presso lo Stato Italiano o la Santa Sede – e i relativi familiari a carico.

**I candidati che partecipino al presente bando in violazione dei requisiti di cittadinanza di cui al presente articolo sono esclusi dalla formazione delle graduatorie e non possono immatricolarsi presso Humanitas University.**

## **2.2 Requisiti scolastici**

Sono ammessi a partecipare al test d'ingresso i candidati che, alla data di effettuazione del test, siano in possesso di un diploma di istruzione secondaria di secondo grado o che stiano frequentando l'ultimo e il penultimo anno della scuola secondaria di secondo grado (Scuola Superiore).

Sono altresì ammessi a partecipare al test d'ingresso i candidati che, alla data di effettuazione del test, siano in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado conseguito all'estero dopo almeno 12 anni di scolarità e corredato dalla Dichiarazione di Valore rilasciata dalla rappresentanza diplomatica italiana all'estero, o che stiano frequentando l'ultimo o il penultimo anno della scuola secondaria di secondo grado.

Qualora l'istituto che rilascia il diploma di ordinamento estero non abbia sede in Italia è richiesta la permanenza all'estero per almeno 2 anni. Nel caso in cui il sistema scolastico locale preveda 11 anni o 10 anni di scolarità, il titolo è valido se integrato con uno o due anni di Università e il superamento di tutti gli esami previsti per gli anni frequentati.

**I candidati che non siano in possesso di idoneo titolo di studio, ai sensi della normativa vigente, perdono il beneficio all'immatricolazione o decadono dall'immatricolazione se già ammessi con riserva.**

Con riferimento al riconoscimento dei titoli di studio esteri, l'Ateneo terrà conto delle indicazioni fornite dal Ministero dell'Università e della Ricerca **“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”** per l'anno accademico 2023-2024: <https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

### Art.3 Programma d'esame

Sono ammessi al primo anno del corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia denominato MEDTEC School solo i candidati che abbiano sostenuto e superato il test d'ingresso.

È possibile effettuare il test d'ingresso durante due tornate per anno solare, nell'ambito delle quali sono somministrate prove di eguale difficoltà.

**Per l'anno accademico 2024/2025** ciascun candidato può effettuare il test d'ingresso fino ad un **massimo di due volte**, di cui una durante la tornata del 5 aprile 2024 ed una durante la tornata del 19 aprile 2024.

Per i candidati che hanno svolto il test nell'anno solare 2023 vengono considerati anche i punteggi conseguiti nelle prove sostenute il 31 marzo e il 21 aprile 2023.

**Per l'anno accademico 2025/2026**, ciascun candidato può effettuare il test d'ingresso fino ad un **massimo di quattro volte**, di cui due durante le tornate del mese di aprile 2024, e ulteriori due volte nell'anno solare 2025, nelle date che saranno comunicate nel successivo bando di riferimento.

Le graduatorie saranno formate secondo quanto specificato all'art. 9.

Il test d'ingresso per l'ammissione al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia denominato MEDTEC School, interamente in lingua inglese, consiste nella soluzione di sessanta (60) quesiti, suddivisi in cinque sezioni, che presentano cinque opzioni di risposta di cui una soltanto corretta. Il test è erogato in modalità *home-based*, ovvero da remoto presso il domicilio o altro luogo scelto dal candidato, sulla piattaforma del Politecnico di Milano.

La durata complessiva del test d'ingresso è stabilita in **100 minuti**. La Tabella 1 mostra gli argomenti, il numero di quesiti e la durata di ogni singola sezione.

Il programma relativo ai contenuti delle domande è specificato nell'Allegato A del presente Bando.

**Tabella 1**

<b>Sezioni</b>	<b>Numero Quesiti</b>	<b>Durata della sezione</b>
Mathematics	20	40 minuti
Text comprehension and critical reasoning	10	25 minuti
Chemistry and Physics	10	20 minuti
Biology	10	10 minuti
Technical and scientific knowledge	10	5 minuti
<b>Totale</b>	<b>60</b>	<b>100 minuti</b>

Quando una sezione del test termina, il candidato non può più accedervi.

I candidati con disturbi specifici dell'apprendimento o con disabilità ai sensi della legge 104/1992 hanno diritto all'estensione del tempo così come specificato all'articolo 8 del presente bando.

#### **Art. 4 – Date del test d'ingresso**

Il test d'ingresso ha luogo da remoto in modalità *home-based* nelle giornate di **venerdì 5 aprile 2024, ore 14:30 CEST** e nella giornata di **venerdì 19 aprile 2024, ore 14:30 CEST**.

Tutti i candidati sono tenuti a seguire le indicazioni di cui agli art. 6 e 7 per poter svolgere correttamente il test d'ingresso.

#### **Art. 5 - Procedura d'iscrizione al test d'ingresso e termini di scadenza.**

Le iscrizioni al test d'ingresso possono essere effettuate dal **10 gennaio 2024 al 27 marzo 2024, ore 17:00 CET** sia per svolgere la prova del 5 aprile che quella del 19 aprile 2024.

I candidati che si iscrivono decorso tale termine, ma entro il **giorno 11 aprile 2024, ore 17:00 CEST**, possono sostenere esclusivamente la prova nella tornata del 19 aprile 2024.

La procedura d'iscrizione online prevede le seguenti fasi:

1. **Registrazione on-line al portale web Humanitas University Registration Portal** (<https://humanitas-admission.ilmiotest.it>): il candidato deve registrarsi al portale web inserendo nome, cognome ed indirizzo e-mail. Ricevuta la prima e-mail del processo di autenticazione Microsoft, è necessario cliccare su “Accetta l'invito/Accept invitation” e completare la registrazione richiedendo l'invio del codice di accesso monouso. N.B.: per ogni accesso successivo viene richiesta la creazione di un nuovo codice;

2. **Iscrizione al test d'ingresso:** dopo aver completato la registrazione al portale, il candidato deve

iscriversi al test d'ingresso entro i termini sopra indicati. Effettuato l'accesso ed inseriti i dati all'interno della sezione "Anagrafica", è necessario cliccare sulla voce di menù "Iscriviti" e selezionare il test MEDTEC 2024;

**3. Scelta delle sessioni e pagamento della tassa d'iscrizione:** il candidato seleziona la tornata in cui svolgere il test e indica se ha necessità di ottenere ausili come normato nell'art. 8 del presente documento.

Al termine della procedura il candidato è tenuto al pagamento esclusivamente con **carta di credito**, della tassa di iscrizione di importo pari a **170,00 €**. Il pagamento può essere effettuato solo entro 15 minuti dall'iscrizione al test. In caso contrario, la procedura di iscrizione deve essere ripetuta dall'inizio.

**N.B.** Per i candidati che si iscrivono entro il 27 marzo 2024 ore 17:00 CET il pagamento genera l'iscrizione automatica ad entrambe le tornate del mese di aprile 2024.

Per i candidati che hanno svolto il test nell'anno solare 2023, l'iscrizione al test d'ingresso ha un costo pari a 45,00 €, valido per sostenere un massimo di due prove. I termini e le modalità sopraindicate vengono reiterate anche in questa casistica. La quota di iscrizione per le prove che si svolgeranno nell'anno solare 2025 è pari a 45,00 € per tutti i candidati che si sono iscritti al test nell'anno solare 2024.

**La tassa di iscrizione non può in alcun caso essere rimborsata.**

**4. Completamento iscrizione sul sito del Politecnico Milano:** al termine della procedura di registrazione on-line al portale web Humanitas University Registration Portal, il candidato deve finalizzare l'iscrizione anche sul sito del Politecnico Milano, al quale è indirizzato automaticamente solo **dopo aver cliccato sul pulsante "Completa la tua iscrizione a MEDTEC"**. Il candidato completa l'iscrizione e riceve il codice persona e la password necessari allo svolgimento del test d'ingresso sul portale del Politecnico.

**N.B.** Per i candidati che hanno come unica cittadinanza quella italiana, l'accesso al portale del Politecnico deve essere effettuato necessariamente con SPID o CIE personali.

**5. Ricevuta iscrizione:** il candidato riceve un'e-mail contenente la ricevuta d'iscrizione. Per i candidati iscritti entro la data del 27 marzo 2024 ore 17:00 CET la ricevuta mostra conferma solo della prima tornata del 5 aprile 2024. In seguito allo svolgimento della prima tornata del 5 aprile 2024 ed entro il giorno 11 aprile 2024, a tutti i candidati iscritti ad entrambe le tornate e ai candidati iscritti alla sola tornata del 19 aprile 2024 viene inviata conferma della seconda data.

## Art. 6 – Hardware e software richiesti

Per lo svolgimento del test d'ingresso i candidati devono essere in possesso:

- di un computer o laptop munito di videocamera, microfono e altoparlanti, con sistema operativo Windows 8.1, 10 e 11 oppure MAC-OS 14, 13, 12, 11, 10.15, 10.14, 10.13 e memoria libera disponibile su hard disk pari a 120 MB;
- di un dispositivo mobile (cellulare o tablet) munito di videocamera e microfono;
- di una rete Wi-Fi con una velocità minima di upload e download di 1 Mbps sul proprio PC e di una rete dati almeno 4G attiva sul dispositivo mobile.

I candidati devono installare sul computer o laptop utilizzato per effettuare il test d'ingresso il software *SafeExam Browser*.

Il software *Safe Exam Browser* potrà essere scaricato esclusivamente dal portale Servizi Online del Politecnico a partire dal 15 marzo 2024.

Prima di tale data, i candidati potranno installare sul loro dispositivo mobile l'app del software di videoconferenza *ZOOM Cloud Meetings*.

Il candidato dovrà verificare la corrispondenza del proprio dispositivo mobile (cellulare o tablet) ai requisiti tecnici di *Zoom*, consultabili al seguente indirizzo: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/201179966-System-requirements-for-iOS-iPadOS-and-Android>.

Tutti i dettagli tecnici e le modalità di utilizzo dei software necessari allo svolgimento del test d'ingresso sono contenuti in una guida tecnica scaricabile dal sito di Humanitas University al link <https://www.hunimed.eu/it/course/medtec/iscriviti/>. La guida sarà disponibile a partire dal mese di febbraio 2024.

### 6.1 Misure di sicurezza volte a garantire la trasparenza e l'equità dei risultati del test d'ingresso

Il software *Safe Exam Browser* bloccherà il browser del candidato sul test stesso, annullando la possibilità di consultazione di altre pagine web, inibendo l'utilizzo di alcune funzioni della tastiera (es. copia-incolla o istantanea dello schermo).

L'aula virtuale alla quale lo studente accede tramite il link *Zoom* sul portale Servizi Online del Politecnico di Milano consentirà al Responsabile d'aula di vigilare sulla corretta condotta dei candidati durante l'effettuazione del test d'ingresso.



## **Art. 7 Procedura per lo svolgimento del test d'ingresso**

Il giorno del test d'ingresso il candidato deve accedere al portale Servizi Online del Politecnico di Milano entro le ore 13.30 CEST sia tramite il computer/laptop che tramite dispositivo mobile.

Sul portale Servizi Online del Politecnico di Milano saranno visibili 2 link:

- a. il link per l'aula virtuale di *Zoom*;
- b. il link del test d'ingresso.

Il candidato svolgerà quindi la seguente procedura:

1. con il dispositivo mobile dovrà accedere all'aula virtuale attraverso apposito link: l'accesso all'applicazione *Zoom* deve avvenire esclusivamente attraverso le credenziali utilizzate per l'accesso ai Servizi Online del Politecnico di Milano;
2. nell'aula virtuale dovrà mostrare il proprio documento di riconoscimento al sorvegliante d'aula (carta d'identità, patente, passaporto);
3. dovrà accedere al test d'ingresso dal suo PC quando il responsabile d'aula avrà dato indicazioni in merito.

Il link per accedere alla prova sarà attivato all'orario previsto per l'inizio del test d'ingresso. Con l'inizio del test si attiverà automaticamente *Safe Exam Browser*, che deve essere stato precedentemente installato sul proprio computer.

I candidati che non accedono all'aula virtuale predisposta entro l'orario di inizio del test d'ingresso non sono ammessi e non possono sostenere la prova di recupero prevista per il giorno 24 aprile 2024, ore 14:30 CEST.

Al termine del test d'ingresso il candidato dovrà cliccare sull'apposito pulsante adibito alla conclusione della prova. In ogni caso il sistema acquisirà in automatico le risposte date dal candidato.

### **7.1 Preparazione della postazione informatica e simulazione generale**

Tra il 15 marzo e il 4 aprile 2024 e tra l'8 e il 18 aprile 2024, dalle ore 14:00 alle ore 23:59, al fine di aiutare i candidati nella preparazione della postazione informatica ed allo scopo di familiarizzare con il sistema, è disponibile una sessione demo sul portale Servizi Online del Politecnico di Milano.

Durante i periodi sopraindicati è inoltre possibile utilizzare una live chat per eventuale necessità di assistenza, dal lunedì al venerdì, dalle ore 14:00 alle ore 18:00 (ad esclusione dei giorni in cui si svolgono test d'ingresso per corsi di laurea del Politecnico di Milano, durante i quali la live chat e la

demo saranno disponibili a partire dalle ore 16:30).

In questa fase, infine, il candidato può scaricare l'applicazione Safe Exam Browser attraverso apposito link presente sul portale Servizi Online del Politecnico di Milano.

## **7.2 Regole di condotta dei candidati durante l'effettuazione del test d'ingresso**

I candidati devono sostenere il test d'ingresso in una stanza luminosa e devono essere soli. È vietato l'uso del bagno ed abbandonare la postazione.

Durante la prova, i candidati possono utilizzare esclusivamente il proprio computer/laptop senza ausilio di schermi, tastiere o mouse aggiuntivi.

Il computer/laptop utilizzato il giorno del test d'ingresso deve essere quello utilizzato per la simulazione e, pertanto, già correttamente configurato.

Non è possibile disattivare la videocamera o il microfono. I candidati non possono utilizzare auricolari o tappi per le orecchie né parlare con nessun altro. È vietato l'uso di calcolatrici, libri o appunti.

La comunicazione con i responsabili d'aula è concessa esclusivamente in modalità testuale attraverso l'utilizzo di una chat di supporto tecnico, che deve essere aperta solamente dal personal computer in uso per il test. Ai candidati è concesso, previa verifica da parte del sorvegliante in fase di identificazione, l'uso di due fogli di carta bianca e di una penna per svolgere calcoli.

Le prove dei candidati che non si attengono alle regole sopra descritte saranno annullate.

La Commissione si assicurerà che le regole siano rispettate e agirà di conseguenza in caso di violazione.

## **7.3 Disconnessione dal test d'ingresso: condizioni di seconda effettuazione del test.**

Ai candidati che abbiano interrotto il test d'ingresso per effetto della disconnessione dalla piattaforma d'esame a causa di comprovati problemi tecnici e/o di connettività (a titolo esemplificativo: perdita di connessione o di alimentazione del terminale dell'utente, interruzione dei servizi da parte dei provider di connettività o dei fornitori di energia elettrica che impattino sul terminale dell'utente) è data facoltà di ripetere la prova, previa istruttoria da parte della Commissione, **scrivendo ad [admissions@hunimed.eu](mailto:admissions@hunimed.eu) entro le ore 23.59 CEST** del giorno stesso di svolgimento del test.

La Commissione valuterà le richieste dei candidati di ripetizione della prova fornendo una risposta circa la possibilità di ripeterla entro le ore 18.00 CEST di martedì 9 aprile 2024 (prima tornata) ed

entro le ore 14.00 CEST di lunedì 22 aprile 2024 (seconda tornata).

I candidati autorizzati ripeteranno il test d'ingresso in modalità analoga a quanto previsto nel presente bando in data **24 aprile 2024, ore 14.30 CEST**. La prova avrà difficoltà pari a quelle sostenute durante le precedenti tornate.

Nel caso di disconnessione dalla piattaforma d'esame che comporti l'impossibilità di proseguire il test d'ingresso, **non imputabile all'ente erogatore della prova né ascrivibile alle problematiche sopra descritte**, al candidato è assegnato il **punteggio del test acquisito al momento della disconnessione**. Nel caso di disconnessione di uno o più dispositivi video utili a consentire la sorveglianza (es. cellulare), la Commissione valuterà se far proseguire la prova o annullarla.

Per i candidati che svolgeranno la prova di recupero, si intenderà annullato il punteggio conseguito durante la prova in cui sono state riscontrate problematiche di disconnessione dalla piattaforma d'esame e **sarà considerato esclusivamente il punteggio conseguito in data 24 aprile 2024**.

#### **Art. 8 - Supporti per i candidati con disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento**

I candidati **con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA)**, in relazione alle specifiche difficoltà attestate da certificazione medica, possono fare esplicita richiesta di ausili e/odi tempi aggiuntivi rispetto a quelli stabiliti per la generalità dei candidati, nonché di ulteriori misure atte a garantire loro pari opportunità nell'espletamento del test d'ingresso.

Per **candidati con disabilità** si intendono: i candidati non vedenti, affetti da cecità assoluta o con un residuo visivo non superiore ad un decimo ad entrambi gli occhi; i candidati sordi, affetti da sordità dalla nascita o prima dell'apprendimento della lingua parlata; i candidati con percentuale d'invalidità civile pari o superiore al 66%; i candidati in possesso della certificazione di handicap prevista dalla L. 104/92 così come modificata dalla L. 17/99. Tali stati devono risultare da apposita certificazione medica rilasciata dalle competenti autorità sanitarie. **Le certificazioni verranno accettate unicamente se non più vecchie di 3 anni e prodotte in lingua italiana o inglese.**

Per **candidati con DSA** si intendono: i candidati con diagnosi di dislessia, disgrafia, discalculia, disortografia, risultanti da apposita certificazione clinica, **rilasciata da non più di tre anni** dal Servizio Sanitario Nazionale, da specialisti o da strutture accreditate, se previste dalle Regioni. Il tempo aggiuntivo concesso ai candidati con DSA sarà pari al 30% in più rispetto a quello definito per le prove di ammissione, ai sensi del DM 5669/2011.

Dopo aver cliccato su "Iscriviti" ed aver selezionato la tornata di svolgimento del test, i candidati

devono indicare la necessità di ricevere ed utilizzare ausili ed allegare relativa certificazione medica, ove richiesto.

### **Art. 9 - Valutazione delle prove e formazione della graduatoria**

Il punteggio massimo conseguibile è pari a 1000 punti.

La Tabella 2 indica, per ogni sezione del test d'ingresso, i punti che sono attribuiti in caso di risposta corretta o sottratti in caso di risposta errata. Alle risposte non date è assegnato un punteggio pari a zero.

**Tabella 2**

<b>Sezioni</b>	<b>Risposta corretta</b>	<b>Risposta errata</b>	<b>Risposta non data</b>
Mathematics	più 16 punti	meno 4 punti	zero punti
Text comprehension and critical reasoning	più 24 punti	meno 6 punti	zero punti
Chemistry and Physics	più 16 punti	meno 4 punti	zero punti
Biology	più 16 punti	meno 4 punti	zero punti
Technical and scientific knowledge	più 12 punti	meno 3 punti	zero punti

Il diritto all'immatricolazione viene maturato dai candidati, in funzione dei posti disponibili, sulla base del posizionamento nella graduatoria stilata in ordine decrescente di punteggio e purché abbiano ottenuto un punteggio minimo pari a 400 punti.

Per l'ammissione all'anno accademico 2024/2025, ai fini della formazione della graduatoria, viene considerato il miglior punteggio tra quelli conseguiti nelle tornate sostenute negli anni solari 2023 e 2024. Per l'ammissione all'anno accademico 2025/2026, ai fini della formazione della graduatoria, viene considerato il miglior punteggio tra quelli conseguiti nelle tornate sostenute negli anni solari 2024 e 2025.

Al termine di ciascuna prova verranno pubblicati in forma anonima tutti i punteggi conseguiti e i candidati potranno consultare i risultati del proprio test attraverso il link che sarà pubblicato sul sito web [www.hunimed.eu](http://www.hunimed.eu). L'anonimato del candidato sarà garantito attraverso l'utilizzo del numero di prematricula generato in fase di iscrizione al test d'ingresso.

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

a) prevale in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi alle sezioni di matematica, comprensione del testo e ragionamento critico, chimica

e fisica, biologia, cultura tecnico-scientifica;

b) in caso di ulteriore parità, prevale lo studente che sia anagraficamente più giovane.

### **9.1 Sottomissione punteggio e ingresso in graduatoria**

Nel periodo compreso fra il 2 ed il 6 maggio 2024 i candidati visualizzano all'interno dell'Humanitas University Registration Portal i punteggi conseguiti durante le prove eventualmente svolte negli anni solari 2023 e 2024. All'interno di questa finestra temporale ciascun candidato è tenuto a selezionare e sottomettere il punteggio più elevato al fine di accedere alla graduatoria finale per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia denominato MEDTEC School per l'anno accademico 2024/2025. I candidati che non completano tale procedura entro il 6 maggio 2024 sono perentoriamente esclusi dalla graduatoria finale.

### **Art. 10 - Pubblicazione della graduatoria**

La graduatoria è determinata secondo le modalità previste dall'art. 9 del presente bando.

Ciascun candidato può visualizzare il proprio posizionamento in graduatoria ed il relativo stato (ammesso/non ammesso/respinto) attraverso il portale web d'ateneo MyPORTAL, effettuando l'accesso all'area riservata e cliccando la voce di menù "Test di ammissione" dalla sezione "Segreteria Studenti".

Per l'anno accademico 2024/2025 la graduatoria è pubblicata da Humanitas University il giorno **10 maggio 2024** sul portale web [www.hunimed.eu](http://www.hunimed.eu), garantendo l'anonimato dei candidati.

### **Art. 11 – Immatricolazione online e procedura di “scorrimento” a.a. 2024/2025**

I candidati che hanno ottenuto una posizione utile in graduatoria per l’immatricolazione e per l’immatricolazione con riserva sono tenuti a completare la procedura di immatricolazione sul portale web dell’Università **dal 10 al 17 maggio 2024, ore 17:00 CEST**.

In questo periodo:

- a) i primi 20 candidati, idonei per l’assegnazione di una delle borse di studio rese disponibili dall’Ateneo, sono considerati automaticamente **pre-immatricolati** in attesa di pubblicazione della graduatoria di assegnazione delle borse<sup>1</sup>;
- b) possono **immatricolarsi** i candidati che occupano in graduatoria i posti compresi dalla posizione 21 alla posizione 70;
- c) possono **immatricolarsi con riserva** i candidati classificati dalla posizione 71 alla posizione 80 della graduatoria. Le immatricolazioni con riserva saranno confermate lunedì 20 maggio 2024 – tramite e-mail - qualora rimangano posti disponibili per effetto della mancata immatricolazione di alcuni dei candidati classificati dalla posizione 1 alla posizione 70 della graduatoria.

**Entro le ore 17:00 del 17 maggio 2024 gli ammessi (dalla posizione 21 alla posizione 70) e gli ammessi con riserva (dalla posizione 71 alla posizione 80) sono tenuti, pena esclusione dalla graduatoria, a versare la prima rata e la tassa regionale per un importo pari a 5.156,00 € (euro cinquemilacentocinquantasei,00). Eventuali posti non coperti dalla posizione 81 saranno gestiti secondo la seguente procedura di scorrimento:**

- invio ai candidati di un’e-mail di conferma di ammissione per scorrimento della graduatoria da parte dell’Università;
- gli ammessi per “scorrimento” della graduatoria devono procedere con l’immatricolazione online e con il versamento della prima rata entro il **termine perentorio indicato nell’e-mail con la quale viene comunicata l’ammissione;**
- la procedura di “scorrimento” è reiterata fino alla copertura dei 70 posti disponibili, fatto salvo quanto specificato al paragrafo 1.

---

<sup>1</sup> Per ulteriori informazioni relative ai termini di immatricolazione si rimanda al Regolamento Borse di Studio MEDTEC A.A. 2024/2025, che sarà pubblicato sul sito web dell’Università nel mese di Gennaio 2024.

**Tutti i candidati, ammessi ed ammessi con riserva, che non rispettano le scadenze sopraindicate saranno considerati rinunciatarie perderanno il diritto ad immatricolarsi.**

#### **Art. 12 – Rimborso della prima rata**

La prima rata, il cui importo è pari a € **5.156,00** (euro cinquemilacentocinquantasei,00), può essere rimborsata unicamente per quei candidati immatricolati con riserva per i quali non è possibile confermare l'immatricolazione per effetto del completamento dei posti disponibili.

**In tutti gli altri casi la prima rata non potrà essere rimborsata.**

La tassa regionale, pari a € **140,00** (euro centoquaranta,00), può essere rimborsata solo al candidato che provenga da un altro ateneo al quale ha già versato la suddetta tassa, qualora, avendo maturato il diritto all'immatricolazione, completi l'iscrizione al primo anno mediante procedura di trasferimento in ingresso.

#### **Art. 13 – Perfezionamento dell'iscrizione al primo anno di corso**

I candidati che hanno maturato il diritto all'immatricolazione per iscriversi al primo anno di corso devono completare la procedura on-line sul portale **MyPORTAL** di Humanitas University. Per completare la procedura sono tenuti a:

- a) inserire sul portale web dell'ateneo i seguenti documenti:
  - una scansione della carta d'identità o del passaporto;
  - una scansione fronte-retro del codice fiscale (se in possesso);
  - una fotografia formato fototessera.
- b) autodichiarare il titolo di istruzione secondaria di secondo grado conseguito o da conseguire entro il termine dell'anno solare 2024;
- c) accettare integralmente la normativa privacy e le condizioni economiche previste dal presente bando e dal Regolamento tasse e contributi accademici.

**La conclusione della procedura online unitamente al pagamento della prima rata sono condizioni necessarie e sufficienti per completare il processo di immatricolazione al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia denominato MEDTEC School di Humanitas University.**

Gli studenti italiani e stranieri con titoli di studio conseguiti all'estero devono consegnare alla

Segreteria Studenti di Humanitas University la traduzione ufficiale in lingua italiana dei titoli di studio completa di legalizzazione e di Dichiarazione di Valore in loco. Quest'ultima è emessa a cura della rappresentanza diplomatico-consolare italiana nel paese in cui il titolo è stato rilasciato.

Per ulteriori chiarimenti è possibile contattare l'Ufficio Internazionale all'indirizzo [international.office@hunimed.eu](mailto:international.office@hunimed.eu).

**Dopo l'iscrizione al primo anno di corso, lo studente può richiedere l'eventuale riconoscimento della carriera pregressa che sarà valutato da Humanitas University.**

#### **Art. 14 – Commissione per l'assicurazione della regolarità delle procedure concorsuali**

Con apposito provvedimento viene nominata una Commissione incaricata di assicurare il regolare e corretto svolgimento delle procedure concorsuali. Per ogni aula di svolgimento del test d'ingresso inoltre è nominato il Responsabile d'aula. La Commissione, composta di almeno tre membri effettivi, durante lo svolgimento delle prove può avvalersi dell'assistenza di personale docente, amministrativo ed esterno addetto alla vigilanza e all' identificazione dei candidati.

Responsabile del procedimento è il Dott. Massimiliano Laganà, e-mail [info@hunimed.eu](mailto:info@hunimed.eu). Per informazioni gli interessati potranno rivolgersi alla segreteria 02/82243777.

#### **Art. 15 – Tabella Riassuntiva delle Scadenze**

Inizio iscrizioni al test d'ingresso	10/01/2024
Scadenza iscrizione al test d'ingresso	1° e 2° Prova 27/03/2024 ore 17:00 CET Solo 2° Prova 11/04/2024 ore 17.00 CEST
Test d'ingresso	1° Prova 05/04/2024 ore 14.30 CEST 2° Prova 19/04/2024 ore 14.30 CEST
Prova di recupero	24/04/2024 ore 14.30 CEST
Sottomissione punteggio per inserimento in graduatoria	Dal 2 al 6/05/2024
Pubblicazione Graduatoria	10/05/2024
Inizio immatricolazioni (incluse immatricolazioni con riserva)	10/05/2024
Termine immatricolazione e versamento prima rata	17/05/2024 ore 17.00 CEST
Inizio della procedura di scorrimento	20/05/2024

#### **Art. 16 – Trattamento dei dati**

Il trattamento dei dati personali avviene in maniera conforme a quanto previsto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali. Tutti i dati forniti sono trattati per le sole



finalità istituzionali connesse e strumentali alla procedura di iscrizione al test d'ingresso al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia denominato MEDTEC.

L'informativa completa rivolta ai candidati è pubblicata all'indirizzo:

<https://www.hunimed.eu/it/informativa-privacy/>

### **Art. 17 – Obblighi Formativi Aggiuntivi**

Gli esiti del test d'ingresso vengono analizzati al fine di verificare la necessità di attribuire Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) in relazione al livello di competenze medie delle singole classi di studenti nelle cosiddette discipline di base (biologia, chimica, fisica e matematica). Gli OFA eventualmente attribuiti si considerano assolti a fronte del superamento degli insegnamenti di base erogati durante i primi due anni di corso.

Per il recupero di eventuali OFA saranno organizzate iniziative formative di supporto per il raggiungimento di un adeguato grado di omogeneità della classe in relazione ai programmi formativi.

In fase di iscrizione al corso di studio si verifica inoltre il livello di conoscenza della lingua italiana degli studenti stranieri. Qualora il livello di conoscenza della lingua italiana scritta e parlata risultasse inferiore al livello B2, allo studente vengono assegnati degli ulteriori OFA da recuperare entro il terzo anno di corso. Questi ulteriori OFA si ritengono assolti a fronte del positivo superamento di un test di conoscenza della lingua italiana scritta e parlata. Per il recupero degli OFA di lingua italiana, vengono offerti agli studenti corsi e materiali didattici adeguati.

## **Allegato A**

### **Programmi relativi ai quesiti del test d'ingresso al corso di laurea in Medicina e Chirurgia MEDTEC School.**

#### **Mathematics - Matematica**

Sono richieste la comprensione e le nozioni di base dei seguenti argomenti.

##### **Aritmetica e Algebra**

Insiemi numerici: Naturali, Interi, Razionali (decimali, frazioni), Irrazionali, Reali. Proprietà e operazioni su numeri ed espressioni algebriche. Percentuali, valore assoluto, potenze e radici. Operazioni sui polinomi, fattorizzazione dei polinomi. Risoluzione di equazioni e disequazioni algebriche. Operazioni su espressioni razionali, risoluzione di equazioni e disequazioni razionali.

##### **Funzioni**

Il piano cartesiano; grafico di una funzione, simmetrie dei grafici. Proprietà, grafico, risoluzione di equazioni e disequazioni di: potenze, funzioni esponenziali e logaritmiche, funzioni trigonometriche.

##### **Logica**

Calcolo delle proposizioni: proposizioni, connettivi, tavole di verità, le leggi riguardanti i connettivi.

Calcolo dei predicati: predicati, quantificatori, le leggi riguardanti i quantificatori.

Valutazione di espressioni logiche. Regole di inferenza. Dimostrazione per contrapposizione, Dimostrazione per assurdo.

##### **Geometria**

Geometria euclidea piana e solida: angoli e loro misura, conversione gradi-radiani; rette perpendicolari, rette parallele, trasformazioni geometriche, similitudine. Proprietà e principali teoremi riguardanti: triangoli, quadrilateri, parallelogrammi, poligoni regolari, circonferenze, e loro area e perimetri; sfere, coni, cilindri, prismi, parallelepipedi, piramidi, e loro volumi ed aree di superficie.

Geometria analitica piana: equazioni di rette, circonferenze, sezioni coniche. Risoluzione dei triangoli rettangoli per mezzo di formule trigonometriche.

##### **Statistica**

Descrizione di un insieme di dati: frequenze assolute, relative, cumulative; istogrammi, grafici a barre, grafici a torta; media, mediana, moda, campo di variazione (range), varianza, deviazione standard.

Tecniche di conteggio: permutazioni e combinazioni. Calcolo di probabilità mediante l'uso del calcolo combinatorio.

## **Text comprehension and critical reasoning - Comprensione del testo, ragionamento critico**

Lo scopo della Sezione è di accertare le capacità del candidato

- 1) di usare correttamente la lingua di erogazione della didattica;
- 2) di essere in grado di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse.

I quesiti di tipo 1) (“Comprensione verbale”) verteranno su testi di saggistica scientifica o narrativa di autori classici o contemporanei, oppure su testi di attualità comparsi su quotidiani o su riviste generaliste o specialistiche.

I quesiti di tipo 2) (“Ragionamento critico”) saranno enunciati in forma simbolica oppure verbale, e fra le risposte proposte dovranno essere scartate quelle contenenti le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili.

## **Chemistry and Physics - Chimica e Fisica**

### **Chimica**

Sono richieste la comprensione e le nozioni di base dei seguenti argomenti.

#### **Struttura della materia**

Atomi, isotopi e molecole, elementi e composti.

Teoria atomica della materia, periodicità chimica, numeri quantici e orbitali atomici. Struttura elettronica e proprietà atomiche: principio di esclusione di Pauli, regola di Hund, principio dell’Aufbau. Tavola periodica e dipendenza delle proprietà atomiche dalla struttura elettronica: raggio atomico e raggio ionico, energia di ionizzazione e affinità elettronica.

Legami chimici: struttura e proprietà delle sostanze. Legame ionico. Legame covalente e geometria molecolare, teoria VSEPR. Orbitali ibridi e numero sterico. Elettronegatività secondo Pauling e polarità molecolare.

Attrazioni intermolecolari, interazioni e proprietà di liquidi e solidi. Legame a idrogeno. Solidi metallici, solidi ionici, solidi covalenti e solidi molecolari. Nomenclatura chimica inorganica.

#### **Stechiometria**

Massa atomica e massa molecolare. Mole e numero di molecole: costante di Avogadro e massa molare. Reazioni chimiche ed equazioni: tipi di reazioni chimiche, bilanciamento delle reazioni chimiche e calcoli stechiometrici.

Gas ideali e miscele di gas ideali. Leggi di: Boyle, Charles, Gay-Lussac, Avogadro, Dalton.

Concentrazioni e stechiometria delle reazioni in soluzione acquosa.

#### **Ossidoriduzione**

Numeri di ossidazione e reazioni di ossidoriduzione (redox): agenti ossidanti e agenti riducenti.

Elettrochimica: bilanciamento delle reazioni redox con i potenziali standard di riduzione, celle voltaiche. Elettrolisi e legge di Faraday.

#### **Soluzioni**

Acidi e basi: definizioni di Arrhenius, di Brønsted e di Lewis. Acqua e scala di pH: acidi e basi forti, acidi e basi deboli. Neutralizzazione acido-base e titolazione acido-base. Dissoluzione.

### **Chimica organica**

Classificazione, nomenclatura, formule empirica, molecolare e di struttura, isomeria, proprietà fisiche e biologiche dei composti organici: alcani e cicloalcani, alcheni e cicloalcheni, alchini, benzene e suoi derivati, alcoli e fenoli, eteri ed epossidi, tioli e solfuri, aldeidi e chetoni, ammine, acidi carbossilici e derivati (sali, anidridi, esteri, amidi, alogenuri acilici e nitrili). Ossidazione e riduzione nei composti organici.

### **Fisica**

Sono richieste la comprensione e le nozioni di base dei seguenti argomenti.

#### **Meccanica**

Il Sistema Internazionale di unità di misura; conversione di unità di misura. Scalari e vettori.

Moto lineare ed angolare di una particella (posizione, spostamento, velocità, accelerazione); accelerazione di gravità, moto di un proiettile, moto circolare uniforme.

Forza, massa, leggi di Newton. Momento lineare; conservazione del momento lineare. Momento angolare; conservazione del momento angolare.

Attrito. Lavoro; lavoro fatto dalla forza gravitazionale e da una forza elastica. Energia cinetica ed energia potenziale, conservazione dell'energia meccanica. Il pendolo semplice.

Sistemi di particelle (centro di massa, momento lineare, momento angolare; urti).

Legge di gravitazione universale di Newton. Leggi di Keplero.

#### **Fluidi**

Densità, pressione. Principio di Pascal. Principio di Archimede. Equazione di Bernoulli.

#### **Elettromagnetismo**

Carica elettrica; conduttori e isolanti. Legge di Coulomb, campo elettrico, legge di Gauss, potenziale elettrico ed energia potenziale elettrica. Capacità, capacitori in serie e in parallelo.

Corrente elettrica, resistenza, legge di Ohm. Circuiti, forza elettromotrice. Forza di Lorentz e campo magnetico. Legge di Ampère. Onde elettromagnetiche: lunghezza d'onda, frequenza, energia.

#### **Ottica**

Principio di Fermat; riflessione, rifrazione e legge di Snell. Prismi; specchi e lenti; interferenza; diffrazione.

#### **Termodinamica**

Temperatura; scale Celsius, Fahrenheit ed assoluta. Calore, calore specifico, dilatazione. Numero di Avogadro, gas ideali. Le leggi della Termodinamica; entropia. Cicli termodinamici; rendimento di una macchina termica

### **Biology - Biologia**

**La Chimica dei viventi.** I legami deboli nei sistemi biologici. Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi.

**Bioenergetica.** La valutazione energetica delle cellule: L'ATP. Reazioni di ossidoriduzione nei viventi. I processi energetici: fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione.

**Riproduzione ed Ereditarietà.** Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana. Leggi fondamentali e 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. Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni. Ereditarietà e ambiente. Ciclo cellulare e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi – corredo cromosomico e mappe cromosomiche. Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi Genetiche dell'evoluzione.

### **Gli Organismi viventi**

La cellula come base della vita. Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariote ed eucariote, animale e vegetale. I virus. La membrana cellulare.: struttura e funzioni – il trasporto attraverso la membrana. Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni. I tessuti animali. Anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni. Omeostasi.

### **Technical and scientific knowledge - Cultura Tecnico-scientifica**

I quesiti di tale Sezione verteranno su conoscenze tecnico-scientifiche di base, al fine di accertare il livello culturale acquisito dal candidato nel percorso formativo pre-universitario, unitamente al suo interesse personale verso lo studio delle materie scientifiche e tecniche.