

BANDO DI CONCORSO PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA DELLE PROFESSIONI SANITARIE  
Anno Accademico 2011/2012

**IL RETTORE**

- Visto** il D.P.R. 3 maggio 1957 n. 686;
- Vista** la legge 2 agosto 1990 n. 241;
- Vista** la legge 19 novembre 1990 n. 341 recante riforma degli ordinamenti didattici universitari;
- Vista** la legge 5 febbraio 1992 n. 104, così come modificata dalla Legge 28 gennaio 1999 n. 17;
- 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.M. 3 novembre 1999 n. 509 "Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei";
- Vista** la legge 30 luglio 2002 n.189 "Modifica alla normativa in materia di immigrazione e di asilo" e, in particolare, l'articolo 26;
- Vista** la nota prot. n.1256 del 22 maggio 2003 con la quale il M.I.U.R. ha chiarito quali siano i titoli di studio da ritenersi validi per l'accesso ai corsi universitari;
- Visto** il decreto legislativo del 30 giugno 2003, n.196 "Codice in materia di dati personali";
- Visto** il D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004 "Modifiche al Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509";
- Visto** il Decreto Interministeriale del 19 febbraio 2009 "Determinazione delle classi delle lauree delle professioni sanitarie";
- Vista** la nota del Ministro dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca prot. n. 325 del 21 marzo 2010 con la quale è stata richiesta la rilevazione e la determinazione del potenziale formativo dei corsi di studio ad accesso programmato di cui all'articolo 1, comma 1, lettere a) della citata legge 264/99 di questa Università, per l'a.a. 2011/2012;
- Vista** la legge 8 ottobre 2010 n.170 "Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico" e, in particolare l'articolo 5, comma 4;
- Vista** la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca che nella seduta del 25 ottobre 2010 ha stabilito il numero dei posti disponibili per i cittadini della Repubblica Popolare Cinese non residenti (Progetto Marco Polo);
- Vista** la delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca che nella seduta del 2 dicembre 2010 ha stabilito il numero dei posti disponibili per i cittadini comunitari ed extracomunitari non residenti;
- Viste** le Disposizioni Ministeriali del 18 maggio 2011 concernenti l'immatricolazione di cittadini stranieri ai corsi universitari per il triennio 2011/2014;
- Visto** il Decreto del Ministro dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 15 giugno 2011 che stabilisce, per l'anno accademico 2011/2012, le modalità ed i contenuti delle prove di ammissione ai corsi di laurea ad accesso programmato di cui all'articolo 1, comma 1, lettere a) della citata legge 264/99;
- Visto** il Decreto del Ministro dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca in data 5 luglio 2011 con il quale è determinato, per l'anno accademico 2011/2012, il numero dei posti disponibili per le immatricolazioni ai corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie, nonché la ripartizione dei posti stessi tra le sedi universitarie;

**D E C R E T A**

**Art. 1 - Indizione e numero posti disponibili**

E' indetto presso questo Ateneo, a.a. 2011/2012, il concorso per l'ammissione ai seguenti corsi di laurea delle Professioni Sanitarie :

**Fisioterapia** (abilitante alla professione sanitaria di Fisioterapista) (Classe L/SNT2)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>60</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>1</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sedi per la didattica integrativa:</b>	1. Bergamo - Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti" 2. Carate Brianza - Presidio Riabilitativo degli Istituti Clinici Zucchi

**Igiene Dentale** (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) (Classe L/SNT 3)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>30</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>1</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sede:</b>	Monza - Azienda Ospedaliera "San Gerardo dei Tintori"

**Infermieristica** (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere) (Classe L/SNT 1)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>350</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>5</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>2</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sedi:</b>	1. Monza - Azienda Ospedaliera "San Gerardo dei Tintori" 2. Desio - Presidio Ospedaliero dell' Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Vimercate" 3. Bergamo - Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti" 4. Lecco - Azienda Ospedaliera "A. Manzoni" 5. Faedo Valtellino (Sondrio) - Azienda Ospedaliera della Valtellina e della Valchiavenna 6. Sesto San Giovanni - Gruppo Multimedica IRCCS di Sesto San Giovanni

**Ostetricia** (abilitante alla professione sanitaria di Ostetrica/o) (Classe L/SNT 1)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>40</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>2</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sedi:</b>	1. Monza - Azienda Ospedaliera "San Gerardo dei Tintori" 2. Bergamo - Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti"

**Tecniche di Laboratorio Biomedico** (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) (Classe L/SNT 3)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>25</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>1</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sede:</b>	Desio - Presidio Ospedaliero dell' Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Vimercate"

**Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia** (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) (Classe L/SNT 3)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>30</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>1</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sedi:</b>	1. Monza - Azienda Ospedaliera "San Gerardo dei Tintori"

**Terapia della Neuro e Psico-Motricità dell'Età Evolutiva** (abilitante alla professione sanitaria di Terapista della neuro e psico-motricità dell'età evolutiva) (Classe L/SNT 2)

<b>Posti disponibili al 1° anno:</b>	<b>25</b> riservati agli studenti comunitari ed non comunitari residenti in Italia (art. 26 L. 189/2002) <b>1</b> riservato agli studenti non comunitari residenti all'estero <b>1</b> riservato agli studenti della Repubblica Popolare Cinese aderenti al programma Marco Polo
<b>Sede:</b>	Monza - Azienda Ospedaliera "San Gerardo dei Tintori"

## Art. 2 - Requisiti di ammissione

Possono partecipare al Concorso i cittadini italiani, i cittadini comunitari ovunque soggiornanti ed i cittadini non comunitari, di cui all'art. 26 della legge n. 189/2002<sup>[1]</sup> ed i cittadini non comunitari residenti all'estero che siano in possesso del Diploma di scuola secondaria di secondo grado di durata quinquennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo (comma 1, art 6, D.M. 270/2004).

## Art. 3 – Cittadini comunitari e non comunitari legalmente soggiornanti in Italia

I cittadini comunitari, ovunque residenti, e i cittadini non comunitari legalmente soggiornanti in Italia ai sensi dell'art. 26 L. n. 189 del 30/7/2002 devono presentare la domanda di ammissione al concorso tramite "Segreterie online" rispettando le scadenze e seguendo la procedura indicata all'art. 6 del presente bando.

Nota Bene: Sono equiparati ai cittadini comunitari, i cittadini della Norvegia, Islanda, Liechtenstein, Svizzera e Repubblica di San Marino.

Per l'indicazione del voto di maturità, solo se in possesso di titolo di studio conseguito all'estero, i candidati devono rivolgersi all'Ufficio Stranieri – Segreterie Studenti, Via Libero Temolo, 3 – Milano, il quale provvederà ad effettuare la conversione dei voti applicando le tabelle ministeriali. A tal fine devono produrre adeguata documentazione di studio (titolo finale di scuola secondaria superiore, traduzione ufficiale in italiano del diploma, dichiarazione di valore "in loco" sullo stesso titolo, rilasciata dalla Rappresentanza diplomatica o Consolare italiana nel Paese al cui ordinamento didattico si riferisce il titolo stesso).

### Avvertenza:

- In caso di mancata indicazione del voto di maturità, ai fini della predisposizione della graduatoria di merito, verrà attribuito d'ufficio il punteggio minimo.
- L'immatricolazione degli studenti con titolo di studio conseguito all'estero è subordinata alla valutazione dei requisiti di accesso all'Università, come da disposizione M.I.U.R. 18 maggio 2011, prot. 602, documentata dai titoli di studio sopra indicati.
- Per accedere alla procedura di presentazione della domanda di ammissione tramite Segreterie online è necessario essere in possesso del Codice Fiscale italiano, coloro che ne sono sprovvisti dovranno rivolgersi all'Ufficio Stranieri.

## Art. 4 - Prova di conoscenza della lingua italiana per i cittadini non comunitari residenti all'estero

L'ammissione ai corsi di laurea dei cittadini stranieri non comunitari residenti all'estero è subordinata al superamento della prova di conoscenza della lingua italiana (e, ove richiesto, alla prova volta ad accertare la preparazione idonea a seguire gli studi prescelti), salvo i casi di esonero di cui alle citate Disposizioni M.I.U.R. 18 maggio 2011, prot. 602, concernenti l'immatricolazione a corsi di laurea di cittadini stranieri per il triennio 2011/2014. Il testo integrale è reperibile sul sito [www.miur.it](http://www.miur.it).

La prova si svolgerà il **1 settembre 2011** alle **ore 14:30** presso la **stanza S3 - 1° piano - Segreteria Studenti - Via Libero Temolo, 3 MILANO**.

## Art. 5 - Scelta del corso di Laurea e delle Sedi

Per l'accesso ai corsi di laurea delle professioni sanitarie la prova di ammissione è predisposta da ciascuna Università ed è identica per l'accesso a tutte le tipologie dei corsi attivati presso ciascun Ateneo (comma 1, art. 7 del D.M. 15 giugno 2011).

Ai fini dell'utilizzo di tutti i posti disponibili per ciascun corso è consentito allo studente di esprimere nella domanda di ammissione fino a **tre opzioni**, in ordine di preferenza (comma 2, art. 7 del D.M. 15 giugno 2011). L'ordine di priorità delle opzioni è vincolante.

---

[1] Stranieri titolari di carta di soggiorno ovvero di permesso di soggiorno per lavoro subordinato o per lavoro autonomo, per motivi familiari, per asilo politico, per asilo umanitario, o per motivi religiosi, ovvero stranieri regolarmente soggiornanti da almeno un anno in possesso di titolo di studio superiore conseguito in Italia, nonché gli stranieri, ovunque residenti, che sono titolari dei 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 soddisfino le condizioni generali richieste per l'ingresso per studio.

I candidati che indicheranno tra le opzioni i corsi di laurea per Infermieristica, Fisioterapia e Ostetricia, potranno indicare una preferenza in merito alla sede di frequenza tra quelle indicate per ciascun corso.

La Commissione effettuerà l'assegnazione alla sede secondo la graduatoria di ammissione al corso tenendo conto delle esigenze didattiche e della preferenza espressa dal candidato. Tuttavia la preferenza di sede espressa non è vincolante ai fini dell'assegnazione della stessa.

I tirocini pratici saranno svolti presso le sedi e/o presso Presidi Ospedalieri e Centri di Riabilitazione della Lombardia.

Le lezioni potranno essere impartite nelle sedi e/o presso la sede Universitaria della Facoltà di Medicina e Chirurgia - Via Cadore, 48 - Monza.

Per tutti gli studenti del corso di laurea in Fisioterapia, indipendentemente dalla sede assegnata, le lezioni si svolgeranno presso la sede della Facoltà di Medicina e Chirurgia - Via Cadore, 48 - Monza, oppure presso la sede di Bergamo.

Per tutti gli studenti del corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia le lezioni potranno essere svolte, oltre che presso la sede di Monza, anche presso il presidio ospedaliero di Bergamo. Le attività di tirocinio potranno essere svolte interamente o presso la sede di Monza o presso il Presidio Ospedaliero di Bergamo.

#### **Art. 6 - Procedura di iscrizione alla prova di ammissione e termini di scadenza**

Per essere ammessi alla prova di ammissione occorre versare un contributo di Euro 50,00.

La domanda di ammissione deve essere effettuata solo on line, utilizzando le postazioni self-service *Segreterie online* installate presso tutti gli edifici dell'Ateneo oppure dal sito internet dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca, <http://www.unimib.it/segreteriaonline>, nel periodo **dal 18.07.2011 fino alle ore 12:00 del 24.08.2011**.

Oltre la scadenza sopraindicata il collegamento verrà disattivato e non sarà più possibile compilare la domanda ed iscriversi alla prova.

#### **Come presentare la domanda di ammissione on line**

- a) Se si tratta del **primo accesso al sistema** occorre effettuare la registrazione dei dati anagrafici, accedendo ad **Area Riservata – Registrazione**:
  1. Inserire il codice fiscale, i dati anagrafici, indirizzi di residenza e domicilio e recapiti telefonici ed email.  
**Attenzione:** la registrazione può essere fatta solo una volta.  
Al termine della registrazione, il *nome utente assegnato* dal sistema e la *password* personale scelta consentono di eseguire l'operazione di *login*. E' possibile stampare il promemoria, che dovrà essere conservato con cura, in quanto contenente le chiavi di accesso indispensabili per ogni procedura successiva.
  2. Effettuato il login dall'*Area Registrato* scegliere **Ammissione**, cliccare il bottone di **Iscrizione** e scegliere il Tipo **Corso di studio**
  3. Scegliere il concorso **Corsi di Lauree delle Professioni Sanitarie** e proseguire inserendo i dati che la procedura richiede.  
Si raccomanda particolare attenzione all'esattezza dei dati riguardanti il titolo di studio con relativa votazione e degli estremi del documento d'identità che dovrà essere lo stesso da presentare il giorno della prova.
- b) Se si è già in possesso del nome utente e della password, in quanto già registrati o studenti dell'Ateneo, seguire le indicazioni dei numeri 2 e 3 del punto a).

Alla fine delle operazioni è necessario stampare, mediante l'apposito tasto, la domanda di ammissione, che sarà comprensiva del bollettino di MAV elettronico di Euro 50,00 quale contributo spese, pagabile presso gli sportelli di tutti gli istituti bancari.

**IL PAGAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO ENTRO IL GIORNO 24.08.2011:** per i pagamenti effettuati tramite internet banking si invitano i candidati a verificare attentamente presso il proprio istituto di credito le politiche e gli orari di accettazione delle disposizioni MAV, come da informative PSD disponibili presso le filiali o i siti internet degli stessi.

In particolare si ricorda che molte Banche non eseguono i pagamenti, anche disposti tramite internet banking, dopo l'orario di ufficio limitandosi alla sola presa in carico. In tale ipotesi l'operazione avrà data di esecuzione pari al giorno lavorativo seguente.

La sola presentazione della domanda di ammissione tramite il servizio Segreterie online senza il pagamento, non sarà ritenuta valida; **il mancato pagamento comporta l'esclusione dal concorso.**

In caso di necessità sarà possibile stampare nuovamente la ricevuta di iscrizione della domanda di ammissione ricollegandosi al servizio Segreterie online.

I candidati sono i soli responsabili del corretto inserimento dei dati richiesti dalle procedure di ammissione e sono pertanto tenuti a controllarne l'esattezza al momento del ritiro della ricevuta. L'inserimento di dati non veritieri, soprattutto quelli indispensabili ai fini concorsuali, comporterà l'esclusione dalla prova o la decadenza del diritto di immatricolazione.

### Art. 7 - Commissione

La Commissione è nominata con deliberazione del Consiglio della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Durante lo svolgimento delle prove, la Commissione si avvarrà dell'assistenza di personale docente e amministrativo addetto alla vigilanza ed all'identificazione dei candidati.

### Art. 8 - Data e luogo di svolgimento della prova

La prova di ammissione si terrà il giorno **8 settembre 2011** presso l'Università degli Studi di Milano - Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 - Milano.

I candidati sono convocati alle ore **8:30** per le procedure di identificazione presso l'aula che verrà indicata sulla ricevuta rilasciata all'atto dell'iscrizione.

Per poter essere ammessi alla prova i candidati devono presentare:

- un documento d'identità in corso di validità (lo stesso indicato in fase di presentazione della domanda di iscrizione alla prova di ammissione)
- la copia del bollettino MAV di Euro 50,00, pagato
- domanda stampata al termine della procedura di iscrizione alla prova di ammissione

**Attenzione:** I candidati che si presentano senza uno di questi documenti, con documenti non validi o dopo la chiusura delle operazioni di riconoscimento, non saranno ammessi alla prova.

La prova di ammissione ha inizio alle ore 11:00 e per il suo svolgimento è assegnato un tempo di due ore.

### Art. 9 - Programma d'esame

Per l'accesso ai corsi di laurea delle Professioni Sanitarie la prova di ammissione è predisposta da ciascuna Università ed è identica per l'accesso a tutte le tipologie dei corsi attivati presso ciascun Ateneo (comma 1, art. 7 del D.M. 15 giugno 2011).

La prova consiste nella soluzione di 80 quesiti, che presentano cinque opzioni di risposta, di cui il candidato ne deve individuare una soltanto, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili, su argomenti di:

- Cultura generale e ragionamento logico (*40 quesiti*),
- Biologia (*18 quesiti*),
- Chimica (*11 quesiti*),
- Fisica e Matematica (*11 quesiti*),

sulla base dei programmi di cui all' allegato A del D.M. 15 giugno 2011, che costituisce parte integrante del presente decreto.

### Art. 10 - Criteri di valutazione della prova

I criteri di valutazione della prova sono i seguenti:

- a) **1** punto per ogni risposta esatta;
- b) **meno 0,25** punti per ogni risposta sbagliata;
- c) **0** punti per ogni risposta non data;

In caso di ulteriore parità prevale, in ordine decrescente, il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione (rispettivamente) dei quesiti relativi agli argomenti di cultura generale e ragionamento logico, biologia, chimica, fisica e matematica.

In caso di parità di voti, prevale la votazione dell'esame di Stato conclusivo dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore.

In caso di ulteriore parità, prevale lo studente che sia anagraficamente più giovane.

### Art. 11 - Norme per lo svolgimento della prova

Durante lo svolgimento della prova ai candidati è fatto divieto di:

- uscire dall'aula
- portare nell'aula telefoni cellulari, palmari o altra strumentazione similare
- usare penne diverse da quelle fornite dall'Università
- utilizzare elaboratori elettronici, calcolatrici
- utilizzare appunti manoscritti, testi di qualunque specie e quant'altro sarà comunicato prima dell'inizio della prova.

Il candidato che contravverrà alle sopracitate disposizioni o abbia copiato in tutto o in parte la prova è escluso dal concorso. La Commissione ed il personale addetto alla vigilanza curano l'osservanza delle disposizioni stesse ed avranno la facoltà di adottare i provvedimenti necessari e conseguenti alla mancata osservanza delle stesse.

Per quanto non previsto dal presente bando si applicano le disposizioni dei concorsi pubblici.

### Art. 12 - Graduatorie

Le graduatorie di ogni singolo corso di laurea sono pubblicate alle **ore 15:00** del giorno **13 settembre 2011** all'albo ufficiale dell'Ateneo e sono inoltre consultabili sul sito internet dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca ([www.unimib.it](http://www.unimib.it)). La pubblicazione rappresenta l'unico mezzo ufficiale di pubblicità dell'esito della prova. Non verrà data alcuna comunicazione scritta o telefonica sull'esito del concorso.

Dalla data di pubblicazione decorre il termine per eventuali impugnative.

### Art. 13 - Immatricolazione degli aventi diritto

I candidati collocati in posizione utile devono procedere all'**immatricolazione dal 14 settembre 2011 fino alle ore 12:00 del 19 settembre 2011** seguendo le indicazioni che verranno rese note unitamente alla graduatoria di ogni singolo corso di studio.

### Art. 14 - Procedura di scorrimento delle graduatorie

I posti resisi disponibili, a seguito di rinunce, verranno pubblicati alle **ore 15:00 del 26 settembre 2011**; i candidati interessati devono perfezionare l'immatricolazione **dal 27 settembre fino alle ore 12:00 del 29 settembre 2011**.

Ulteriori posti disponibili saranno coperti mediante scorrimento delle graduatorie, che avrà luogo il giorno **5 ottobre 2011**. Tutti i candidati interessati devono presentarsi **alle ore 14:00 presso l' Aula Magna - Edificio U6 - Piano terra - Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 - Milano**, dove si provvederà ad effettuare l'immatricolazione dei presenti. **I candidati assenti saranno considerati rinunciatari.**

**La mancata immatricolazione entro i termini che verranno indicati comporterà la perdita del posto in graduatoria.**

### Art. 15 – Candidati diversamente abili (H) o con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)

Il candidato diversamente abile (H) o con disturbo specifico dell'apprendimento (DSA) deve specificare l'eventuale ausilio necessario in relazione al proprio handicap o disturbo, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento della prova da documentarsi entrambi con idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della legge n. 104/92, così come modificata dalla legge n. 17/99.

Ai sensi del comma 2, art. 11 del DM 15 giugno 2011 per quanto attiene ai candidati affetti da dislessia, certificati ai sensi della legge n. 170/2010 citata in premessa, è concesso un tempo aggiuntivo pari al 30 per cento in più rispetto a quello definito per l'espletamento della prova.

Affinché la Commissione possa prendere i dovuti provvedimenti, le certificazioni dovranno essere consegnate entro il termine di scadenza del presente bando (ore 12:00 del 24 agosto 2011) alla Segreteria Studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia (sportello n. 16) Via Libero Temolo, 3 - 20126 Milano.

Nel caso si renda necessario l'affiancamento da parte di un operatore durante lo svolgimento del test, contestualmente all'invio della documentazione alle Segreterie Studenti, sarà obbligatorio comunicare tale esigenza anche all'Ufficio

Diversamente Abili Bicocca via e-mail all'indirizzo [servizi.disabili@unimib.it](mailto:servizi.disabili@unimib.it) con sede presso il piano terra dell'Edificio U6 - Piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 - Milano.

Nell'e-mail sarà necessario comunicare quanto segue:

- Nome e Cognome
- Disabilità
- Data e ora esame
- Luogo esame
- Eventuale ausilio e/o tempo aggiuntivo richiesto
- Recapito telefonico

#### **Art. 16 - Informativa sul trattamento dei dati personali**

Per l'informativa relativa al trattamento dei dati personali dei candidati (art. 13 del D. Lgs. del 30/06/03 n. 196 "Codice in materia di dati personali") si rimanda al testo di cui all'allegato 3 del D.M. 15 giugno 2011, che si abbia qui per integralmente riportato e trascritto. La predetta informativa è consultabile sul sito internet del M.I.U.R., all'indirizzo [www.miur.it](http://www.miur.it).

#### **Art. 17 - Pubblicità**

Il presente Bando è pubblicato all'albo ufficiale dell'Ateneo ed è consultabile sul sito internet dell'Università degli Studi di Milano - Bicocca ([www.unimib.it](http://www.unimib.it)).

Dalla data di pubblicazione decorre il termine per eventuali impugnative.

#### **Art. 18 - Responsabile del procedimento.**

Ai sensi della Legge 7.8.1990, n. 241 il responsabile del procedimento concorsuale di cui al presente bando è la Dott.ssa Rosa Tricarico - Capo Settore - Gestione Carriere Studenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia (Via Libero Temolo, 3 - 20126 Milano).

#### **Art. 19 - Orari di apertura della Segreteria Studenti**

**Gli Sportelli** delle Segreterie Studenti, ubicati in Via L. Temolo, 3 Milano, sono aperti : il lunedì dalle ore **13:45** alle ore **15:45**, e dal martedì al venerdì dalle ore **09:00** alle ore **12:00**.

#### **Avvertenza:**

La Segreteria Studenti, per chiusura dell'Ateneo, non sarà aperta al pubblico dall'**8** al **19** agosto 2011 e sarà sospeso anche il servizio di risposta e-mail; sarà invece attivo **lo Sportello telefonico delle Segreterie Studenti: 02.6448.6448** dal lunedì al venerdì dalle **9:00** alle **12:30** e dalle **14:00** alle **16:00**.

#### **Art. 20 - Disposizioni finali**

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

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

Questo Ateneo si riserva di escludere in qualsiasi momento i candidati che partecipano alla prova indetta con il presente Bando per mancata osservanza delle disposizioni ivi impartite o dei termini indicati ovvero per difetto dei requisiti richiesti ai candidati.

Milano, 7 luglio 2011

F.to IL RETTORE  
Marcello Fontanesi

Rep Decreti Rett. DA Dir 182/2011  
0017215/2011 del 07/07/2011  
Classif. V. 20  
AREA SEGRETERIE STUDENTI

REP Nr. 493/2011  
Registrato il 0706/07/2011

AFFISSO ALL' ALBO  
Dal 07/07/2011 al 10/10/2011

**Allegato A del Decreto Ministeriale 15 giugno 2011**

## **Programmi per la prova di ammissione ai corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie**

Per l'ammissione ai corsi è richiesto il possesso di una cultura generale, con particolari attinenze all'ambito letterario, storico- filosofico, sociale ed istituzionale, nonché della capacità di analisi su testi scritti di vario genere e da attitudini al ragionamento logico- matematico.

Peraltro, le conoscenze e le abilità richieste fanno comunque riferimento alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con i Programmi Ministeriali, soprattutto in vista degli Esami di Stato e che si riferiscono anche alle discipline scientifiche della Biologia, della Chimica, della Fisica e della Matematica.

### ***Cultura generale e ragionamento logico***

Accertamento delle capacità di usare correttamente la lingua italiana e di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse, che vengono enunciate in forma simbolica o verbale attraverso quesiti a scelta multipla formulati anche con breve proposizioni, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili. I quesiti verteranno su testi di saggistica scientifica o narrativa di autori classici o contemporanei, oppure su testi di attualità comparsi su quotidiani o su riviste generalistiche o specialistiche; verteranno altresì su casi o problemi, anche di natura astratta, la cui soluzione richiede l'adozione di forme diverse di ragionamento logico.

Quesiti relativi alle conoscenze di cultura generale, affrontati nel corso degli studi, completano questo ambito valutativo.

### ***Biologia***

#### **La Chimica dei viventi.**

I bioelementi. L'importanza biologica delle interazioni deboli. Le proprietà dell'acqua.

Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi.

#### **La cellula come base della vita.**

Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariote ed eucariote.

La membrana cellulare e sue funzioni.

Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni.

Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico.

I tessuti animali.

#### **Bioenergetica.**

La valuta energetica delle cellule: ATP. I trasportatori di energia: NAD, FAD.

Reazioni di ossido-riduzione nei viventi. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica.

Fermentazione.

#### **Riproduzione ed Ereditarietà.**

Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata.

Genetica Mendeliana. Leggi fondamentali e applicazioni.

Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali; mappe cromosomiche. Genetica molecolare:

DNA e geni; codice genetico e sua traduzione; sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. Il cromosoma degli eucarioti.

Regolazione dell'espressione genica.

Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie.

Le nuove frontiere della genetica: DNA ricombinante e sue possibili applicazioni biotecnologiche.

#### **Ereditarietà e ambiente.**

Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione.

#### **Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.**

Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni.

Omeostasi. Regolazione ormonale.

L'impulso nervoso. Trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

La risposta immunitaria.

## **Chimica**

**La costituzione della materia:** gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi.

**La struttura dell'atomo:** particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi.

**Il sistema periodico degli elementi:** gruppi e periodi; elementi di transizione; proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà.

**Il legame chimico:** legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività.

**Fondamenti di chimica inorganica:** nomenclatura e proprietà principali dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico.

**Le reazioni chimiche e la stechiometria:** peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche.

**Le soluzioni:** proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni.

**Ossidazione e riduzione:** numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente.

**Acidi e basi:** concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH.

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

## **Fisica e Matematica**

### **Fisica**

**Le misure :** misure dirette e indirette, grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, conoscenza del sistema metrico decimale e dei Sistemi di Unità di Misura CGS, Tecnico (o Pratico) (ST) e Internazionale (SI), delle unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate), multipli e sottomultipli (nomi e valori).

**Cinematica:** grandezze cinematiche, moti vari con particolare riguardo a moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto circolare uniforme; moto armonico (per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse).

**Dinamica:** vettori e operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze rispetto a un punto. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale, 1°, 2° e 3° principio della dinamica. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia.

**Meccanica dei fluidi:** pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino.

**Termologia, termodinamica:** termometria e calorimetria. Calore specifico, capacità termica. Meccanismi di propagazione del calore. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica.

**Elettrostatica e elettrodinamica:** legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Condensatori in serie e in parallelo. Corrente continua. Legge di Ohm. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, potenza, effetto Joule. Generatori. Induzione elettromagnetica e correnti alternate. Effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici).

### **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, segno, massimi e minimi, crescita e decrescita, 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.

**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.