



Div.III -10/ED/MD

**BANDO DI CONCORSO PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI
LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
MEDICINA VETERINARIA
ANNO ACCADEMICO 2019/2020**

Art. 1 - Requisiti per l'ammissione	3
Art. 2 - Numero dei posti disponibili	3
Art. 3 - Procedura di iscrizione alla prova e termini di scadenza	3
3.1 - Iscrizione sul portale University.....	3
3.2. Iscrizione sul portale dell'Università degli Studi di Milano.....	4
Art. 4 - Candidati con disabilità.....	5
Art. 5 - Candidati con d.s.a.....	5
Art. 6 - Calendario della prova di ammissione e modalità di svolgimento	5
Art. 7 - Commissione per l'espletamento della prova	8
Art. 8 - Programma d'esame	8
Art. 9 - Graduatorie, soglia di punteggio minimo e valutazione delle prove.	8
Art. 10 - Pubblicazione degli esiti e scadenze per le immatricolazioni	9
Art. 11 - Procedure di immatricolazione.....	12
Art. 12 - Responsabile del procedimento	13
Allegato A	14



IL RETTORE

VISTA

La legge 02.08.1999, n. 264 recante norme in materia di accessi ai corsi universitari;

VISTO

Il decreto ministeriale D.M. 22 ottobre 2004, n. 270 “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 ministeriale n. 277 del 28 marzo 2019, che definisce le modalità di svolgimento dei test per i corsi di laurea a ciclo unico ad accesso programmato anno accademico 2019/2020;

VISTO

Il decreto ministeriale n. 470 del 13 giugno 2019 di modifica dei termini indicati negli allegati 1 e 2 al decreto ministeriale del 28 marzo 2019, prot. n. 277 concernente "Modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico in lingua italiana ad accesso programmato a livello nazionale a.a. 2019/2020";

VISTO

Il decreto ministeriale n.594 del 27 giugno 2019 che ha definito in 83 il numero di posti disponibili per l'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria per l'a.a. 2019/2020;

VISTO

Il decreto ministeriale n. 597 del 28 giugno 2019 che ha definito in 5 il numero di posti destinati ai candidati dei Paesi non-UE residenti all'estero per l'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria per l'a.a. 2019/2020;

DECRETA

È indetto, per l'anno accademico 2019/2020, il concorso per l'ammissione al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria.



Art. 1 - Requisiti per l'ammissione

Sono ammessi alla selezione i candidati in possesso del diploma di istruzione secondaria di secondo grado o titolo equivalente conseguito all'estero.

I titoli di studio esteri sono validi se conseguiti dopo 12 anni di scolarità e se consentono l'ammissione all'Università nel Paese ove sono stati conseguiti.

Tutti i dettagli sui titoli e sull'accesso degli studenti internazionali alle università italiane sono contenuti nelle disposizioni ministeriali per l'a.a. 2019/20 pubblicate sul sito <http://www.studiare-in-italia.it/studentiinternazionali/> e riportate nelle pagine del portale www.unimi.it dedicate agli [studenti internazionali](#).

L'idoneità del titolo estero è in ogni caso valutata dall'università nel rispetto delle disposizioni ministeriali in materia e in applicazione degli accordi bilaterali vigenti.

Art. 2 - Numero dei posti disponibili

Il numero dei posti per l'iscrizione al primo anno è determinato in 83, più 5 posti riservati agli studenti non comunitari residenti all'estero.

Art. 3 - Procedura di iscrizione alla prova e termini di scadenza

Per la partecipazione al concorso i candidati devono iscriversi sul portale University www.university.it e sul portale dell'Università degli Studi di Milano www.unimi.it, al fine di procedere al pagamento del contributo di iscrizione di 50,00 euro.

Per effettuare l'iscrizione il candidato deve svolgere le seguenti operazioni:

3.1 - Iscrizione sul portale University

L'iscrizione, da effettuarsi esclusivamente in modalità online attraverso il portale University www.university.it, è attiva dal giorno **3 luglio 2019** e si chiude inderogabilmente **alle ore 15.00 (GMT+2) del giorno 25 luglio 2019**.

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

- a) In ordine di preferenza le sedi per cui intende concorrere, fatto salvo quanto previsto al successivo punto b). Tali preferenze sono irrevocabili e non integrabili successivamente alle ore 15.00 (GMT+2) del 25 luglio 2019. 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.

- b) Il candidato è in ogni caso obbligato a sostenere il test nella sede indicata come "prima scelta".



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

- a. La prima sezione contiene settantadue domande che esplorano il profilo di personalità, l'orientamento accademico e l'orientamento professionale del candidato;
- b. La seconda sezione prevede la somministrazione di sessanta quesiti a risposta multipla estrapolati dalle prove effettuate negli anni precedenti per l'accesso ai corsi secondo la ripartizione per materie definita all'art. 8 di cui al presente bando.
- c. La terza sezione prevede un breve video dimostrativo delle principali attività professionali relative ai corsi di laurea di cui al precedente punto 2 del presente allegato.

3.2. Iscrizione sul portale dell'Università degli Studi di Milano

Dal **5 luglio 2019** ed entro il termine improrogabile del **30 luglio 2019 ore 12:00**, e solo dopo aver eseguito l'iscrizione sul portale University, il candidato deve effettuare l'iscrizione sul sito dell'Ateneo.

Tutti i candidati sono tenuti a presentare domanda online, secondo la procedura articolata come segue:

1. Registrarsi al portale di Ateneo, alla pagina <https://www.unimi.it/registrazione/registra.keb> (operazione non richiesta a chi sia già registrato al portale o in possesso delle credenziali di ateneo);
2. Accedere ai Servizi di ammissione online, autenticandosi con le credenziali ottenute: <http://studenti.divisi.unimi.it/ammissioni/a/university/checkLogin.asp>;
3. Scegliere il corso di laurea
4. Effettuare il pagamento del contributo di € 50,00, improrogabilmente entro il **30 luglio 2019**, a pena di esclusione.

La partecipazione alla prova è consentita solo ai candidati in regola con l'iscrizione online sul portale www.university.it e con il versamento del contributo di 50,00 euro.

La comunicazione di dati non veritieri comporterà l'esclusione dalla graduatoria finale.

I candidati non comunitari residenti all'estero devono inoltre presentare la domanda di preiscrizione alla Rappresentanza italiana nel Paese di provenienza, con le modalità ed entro le scadenze previste dalle disposizioni vigenti in materia di accesso degli studenti stranieri ai corsi universitari, pubblicate sul sito del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca alla pagina <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.



Art. 4 - Candidati con disabilità

I candidati con disabilità che vogliono richiedere gli ausili e/o le misure aggiuntive necessarie per lo svolgimento della prova devono compilare la [Richiesta online di ausili per test di ammissione](#), disponibile sul portale www.unimi.it nella sezione [Modulistica generale](#).

La richiesta deve essere presentata entro la scadenza delle iscrizioni alla prova di ammissione allegando idonea certificazione di handicap in base alla Legge 104/1992 o di invalidità civile.

I candidati con disabilità residenti in Paesi esteri devono presentare la certificazione attestante lo stato di disabilità rilasciata nel Paese di residenza, accompagnata da una traduzione giurata in lingua italiana o in lingua inglese.

Per informazioni contattare il Servizio Disabili e DSA d'Ateneo all'indirizzo e-mail: ausili.ammissioni@unimi.it.

Art. 5 - Candidati con d.s.a.

I candidati con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) che vogliono richiedere gli ausili e/o le misure aggiuntive necessarie per lo svolgimento della prova devono compilare la [Richiesta online di ausili per test di ammissione](#), disponibile sul portale www.unimi.it nella sezione [Modulistica generale](#)

La richiesta deve essere presentata entro la scadenza delle iscrizioni alla prova di ammissione allegando idonea certificazione di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) in base alla Legge 170/2010.

La certificazione deve essere redatta dal Servizio Sanitario Nazionale, da un centro privato convenzionato o da uno specialista privato accompagnata da un documento di conformità dell'ASST - Azienda Socio Sanitaria Territoriale e, se il candidato era minorenni al momento del rilascio del certificato, deve essere rilasciata da non più di tre anni.

I candidati con DSA residenti in Paesi esteri devono presentare la certificazione attestante lo stato di DSA rilasciata nel Paese di residenza, accompagnata da una traduzione giurata in lingua italiana o in lingua inglese.

Per informazioni contattare il Servizio Disabili e DSA d'Ateneo all'indirizzo e-mail: ausili.ammissioni@unimi.it.

Art. 6 - Calendario della prova di ammissione e modalità di svolgimento

La prova di ammissione si svolgerà il **4 settembre 2019** presso i settori didattici di **Via Celoria 20 e Via Golgi 19 a Milano**.

La distribuzione dei posti avverrà per età anagrafica, fatta eccezione per i gemelli.



L'aula assegnata potrà essere consultata a partire dal 30 agosto 2019. sul sito d'Ateneo alla pagina <https://www.unimi.it/it/corsi/corsi-di-laurea-triennali-e-magistrali-ciclo-unico>.

I candidati dovranno **presentarsi alle ore 9:00** muniti del documento di identità in corso di validità indicato in fase di iscrizione alla prova, a pena di esclusione.

I candidati dovranno inoltre recare con sé la ricevuta dell'iscrizione online rilasciata da University e la ricevuta di pagamento del contributo di 50,00 euro, per consentire eventuali controlli in fase di identificazione.

I candidati non comunitari dovranno presentare inoltre una fotocopia del permesso di soggiorno o del visto d'ingresso in Italia.

Coloro che si presentassero senza documenti, con documenti non validi o in ritardo, non saranno ammessi alla prova.

La prova avrà inizio alle ore 11.00 e avrà una durata di 100 minuti.

Ad ogni candidato sarà consegnato al momento della prova un plico 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 cui si riferisce la prova.

Durante lo svolgimento della prova devono essere osservate le seguenti regole:

- a) Per la compilazione del modulo risposte deve essere utilizzata una penna nera che sarà data in dotazione dall'Ateneo;
- b) È fatto divieto ai candidati di interagire tra loro durante la prova, di introdurre nelle aule cellulari, palmari, smartphone, smartwatch, tablet, auricolari, webcam o altra strumentazione similare, nonché di introdurre e/o utilizzare penne, matite, materiale di cancelleria (o qualsiasi altro strumento idoneo alla scrittura) di proprietà del candidato e/o di introdurre e/o utilizzare manuali, testi scolastici, nonché riproduzioni anche parziali di essi, appunti manoscritti, fogli in bianco e materiale di consultazione, a pena di annullamento della prova;
- c) Lo studente deve obbligatoriamente compilare la scheda anagrafica e sottoscriverla anche ai fini della attestazione di corrispondenza dei dati di cui alla lettera g) al momento della consegna dell'elaborato;



- d) Il candidato contrassegna la risposta prescelta apponendo il segno X nella corrispondente casella. È possibile 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 e 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;
- e) Il modulo risposte prevede, in corrispondenza del numero progressivo di ciascun quesito, una piccola figura circolare che lo studente, per dare certezza della volontà di non rispondere, deve barrare. Tale indicazione, una volta apposta, non è più modificabile. Se il candidato non appone alcun segno nelle caselle di risposta, anche se non barra la figura circolare, la risposta è considerata non data;
- f) A conclusione della prova, il candidato viene invitato a raggiungere una postazione dedicata e dotata di apposita penna, posta a congrua distanza dalla commissione, nella quale troverà:
 - a) Una scatola per la consegna della scheda anagrafica, dove su un lato compare il facsimile della scheda anagrafica;
 - b) Le coppie di etichette adesive sulle quali sono riportati i codici a barre.
- g) Ogni candidato deve scegliere una coppia di etichette adesive identiche ivi presenti e apporre una delle due etichette sulla scheda anagrafica e l'altra sul modulo risposte. L'apposizione delle etichette deve avvenire a cura esclusiva del candidato che deve accertarsi della corrispondenza dei codici alfanumerici presenti sulle etichette della coppia scelta. Il candidato deve quindi sottoscrivere, in calce alla scheda anagrafica, la dichiarazione di veridicità dei dati anagrafici e di corrispondenza dei codici delle etichette applicate alla scheda anagrafica e al modulo risposte. A conclusione di queste operazioni, il candidato deve inserire la scheda anagrafica nel contenitore chiuso presente nella postazione dedicata e recarsi nella postazione della commissione ove inserisce il modulo risposte nel contenitore chiuso ivi predisposto.

Sono causa di annullamento della prova:

1. Lo svolgimento della prova in un'aula d'esame diversa da quella nei cui elenchi d'aula il candidato è iscritto, a meno che la variazione sia stata autorizzata dalla commissione d'esame e di tanto sia dato atto a verbale;
2. L'introduzione in aula, nonché l'utilizzo, da parte del candidato, di telefoni cellulari, palmari, smartphone, smartwatch, tablet, auricolari 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 i tentativi di scambio di qualsiasi materiali, compreso lo scambio di anagrafiche e/o moduli risposta, in possesso dei candidati.

L'annullamento della prova è disposto dalla Commissione. In caso di annullamento nessun punteggio viene attribuito alla prova.

La commissione ed il personale addetto alla vigilanza cureranno l'osservanza delle citate disposizioni ed avranno la facoltà di adottare i provvedimenti necessari e conseguenti alla mancata osservanza delle stesse. Per quanto non previsto nel presente bando, si applicano le disposizioni in materia di svolgimento dei concorsi pubblici.

Art. 7 - Commissione per l'espletamento della prova

La Commissione preposta allo svolgimento della prova è nominata con decreto rettorale.

Durante lo svolgimento della prova, la commissione si avvarrà dell'assistenza di personale docente e amministrativo addetto alla vigilanza e all'identificazione dei candidati.

Art. 8 - Programma d'esame

Per l'accesso al corso di laurea in Medicina Veterinaria la prova, predisposta dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, è di contenuto identico sul territorio nazionale.

La prova consiste nella soluzione di sessanta quesiti che presentano cinque opzioni di risposta, tra cui il candidato deve individuarne una soltanto, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili, su argomenti di: cultura generale e ragionamento logico; biologia; chimica; fisica e matematica.

Sulla base dei programmi di cui all'allegato A, che costituisce parte integrante del presente bando, vengono predisposti: 12 quesiti di cultura generale, 10 di ragionamento logico, 16 di biologia, 16 di chimica, 6 di fisica e matematica.

Art. 9 - Graduatorie, soglia di punteggio minimo e valutazione delle prove.

Nell'ambito dei posti disponibili per le immatricolazioni, sono ammessi ai corsi, secondo l'ordine decrescente del punteggio conseguito, i candidati comunitari e non comunitari di cui all'articolo 26 della legge 189/2002, purché abbiano ottenuto nel test un punteggio minimo pari a venti (20) punti. I candidati non idonei non sono inseriti in graduatoria.

Sono altresì ammessi, nell'ambito della relativa riserva di posti, secondo l'ordine decrescente del punteggio conseguito, i candidati non comunitari residenti all'estero, ai quali 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.



I posti eventualmente non utilizzati nella graduatoria dei cittadini non comunitari residenti all'estero non potranno essere utilizzati a beneficio dei cittadini comunitari e non comunitari di cui all'articolo 26 della legge 189/2002 in quanto appartenenti a contingenti separati e destinati a finalità tra loro distinte.

Per la valutazione della prova sono attribuiti al massimo 90 punti e si tiene 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

Il Cineca, sulla base del punteggio calcolato con i criteri di cui sopra, redige una graduatoria unica nazionale per i candidati comunitari e non comunitari di cui all'articolo 26 della legge 189/2002.

La graduatoria per i candidati stranieri residenti all'estero è definita dall'Università.

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

In caso di ulteriore parità prevale il candidato anagraficamente più giovane.

Art. 10 - Pubblicazione degli esiti e scadenze per le immatricolazioni

Il giorno **18 settembre 2019** il Cineca per conto del Miur pubblica esclusivamente il punteggio ottenuto dai candidati secondo il codice etichetta sul sito <http://accessoprogrammato.miur.it>, nel rispetto delle norme per la protezione dei dati personali, garantendo l'anonimato dei candidati.

Tali dati restano disponibili nell'area riservata ai candidati fino alla conclusione delle procedure.

Il giorno **27 settembre 2019** sulla propria pagina riservata del portale University i candidati possono prendere visione del proprio elaborato, del proprio punteggio e della propria scheda anagrafica.

Il giorno **1 ottobre 2019** viene pubblicata, nell'area riservata agli studenti del portale University, la graduatoria nazionale di merito nominativa.

Il candidato che a ogni scorrimento di graduatoria:

- a) Rientra nei posti disponibili relativi alla prima preferenza utile risulta **ASSEGNATO** ed è tenuto a immatricolarsi presso la sede e il corso cui è **ASSEGNATO** entro i termini stabiliti. 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 comunque immatricolarsi nella sede e nel corso nei termini stabiliti, ovvero attendere che a conclusione delle immatricolazioni di coloro che lo precedono in graduatoria si rendano eventualmente disponibili dei posti relativi alle preferenze migliori indicate. Qualora il candidato **PRENOTATO** si immatricoli, si annullano automaticamente tutte le altre preferenze espresse.

Il giorno **1 ottobre 2019**, in relazione alla graduatoria di merito e al numero dei posti disponibili presso le Università, sull'area riservata agli studenti sono pubblicati i nominativi di coloro che risultano **ASSEGNATI** o **PRENOTATI** al corso e alla sede indicata come prima preferenza utile e viene fornito a ciascun Ateneo l'elenco di tali candidati.

Il funzionamento e lo scorrimento delle graduatorie di ciascun corso di laurea ai fini dell'immatricolazione avviene secondo le seguenti fasi e regole:

1. Il giorno **1 ottobre 2019** sono pubblicate sul 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 se "prenotato" ovvero "in attesa";
2. 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, un termine massimo di **4 (quattro) giorni per l'immatricolazione**, incluso il giorno di scorrimento della graduatoria ed esclusi il sabato ed i festivi. La mancata immatricolazione dei candidati **ASSEGNATI** comporta la rinuncia alla stessa se non esercitata nel termine di **4 giorni** secondo quanto sopra riportato. I candidati **PRENOTATI** che non esercitano tale possibilità non decadono dalla graduatoria.
3. Entro 5 giorni dal termine di cui al punto 1) e comunque entro le ore 12.00 del quinto giorno successivo a ciascun scorrimento, esclusi sabato e festivi, ogni Università, mediante il proprio sito riservato, comunica al CINECA i nominativi degli studenti immatricolati.
4. Entro 5 giorni dal termine di cui al punto 1) e comunque entro le ore 12 del quinto giorno successivo a ciascuno scorrimento, incluso il giorno di pubblicazione dello scorrimento ed esclusi il sabato e i festivi, **tutti i candidati, fatta eccezione per gli immatricolati, i rinunciatari all'immatricolazione offerta ed i candidati che rientrano nello status denominato "posti esauriti", devono manifestare la**



conferma di interesse a rimanere nella graduatoria nell'area riservata del sito University. In assenza di conferma il candidato decade dalle 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 ad eccezione dei seguenti casi:

- a fatto straordinario ed imprevedibile ovvero causa di forza maggiore non imputabile al candidato purché risulti provata da idonea documentazione;
- b infortunio e/o malattia tale da aver determinato per il candidato l'impossibilità di procedere con la manifestazione dell'interesse entro i termini di cui sopra purché risulti da certificazione medica rilasciata dal medico di base o dalla ASL territorialmente competente o da strutture sanitarie locali o da Enti e professionisti accreditati con il S.S.R. ed attestati la presenza di un infortunio e/o malattia con effetto temporaneamente inabilitante. La certificazione medica deve riportare una data non successiva rispetto al termine utile entro il quale il candidato deve manifestare la conferma di interesse e deve coprire l'ultimo giorno utile per la manifestazione della conferma di interesse.

I casi di cui al presente punto nonché la relativa documentazione dovranno pervenire al Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca- Direzione Generale per lo studente, lo sviluppo e l'internazionalizzazione della formazione superiore- con sede in Roma, Via Michele Carcani n. 61, mediante l'utilizzo del seguente indirizzo di posta elettronica: dgsinfs.uffici03@miur.it.

5. Il giorno **9 ottobre 2019**, il CINECA, ricevute le comunicazioni di cui al punto 3), procede, in relazione alla posizione di merito e alle preferenze espresse, alla pubblicazione del nuovo scorrimento della graduatoria con le procedure indicate dai punti da 2) a 4).
6. I successivi scorrimenti delle graduatorie replicano le procedure e le tempistiche indicate dai punti da 2) a 4) fino al provvedimento ministeriale di chiusura delle graduatorie.
7. Agli atenei è consentito di procedere all'iscrizione dei candidati collocati in posizione utile in graduatoria ad anni successivi al primo, esclusivamente a seguito di riconoscimento dei relativi crediti, nonché previo accertamento della documentata disponibilità di posti presso l'ateneo per l'anno di corso in cui richiedono l'iscrizione, rispetto ai posti attribuiti all'interno della rispettiva coorte di studenti nelle precedenti programmazioni. Tali procedure, al pari delle 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 siano ancora presenti posti disponibili sul corso del singolo ateneo. Eventuali ulteriori richieste di passaggio o di rinuncia



successive alla copertura di tutti i posti del corso non determinano nuovi scorrimenti di graduatoria.

8. Le iscrizioni ad anni successivi al primo, a seguito delle procedure di riconoscimento crediti da parte dell'Ateneo di destinazione, possono avvenire esclusivamente nel limite dei posti resisi disponibili a seguito di rinunce, trasferimenti, abbandoni nell'anno di corso di riferimento, in relazione ai posti a suo tempo definiti nei decreti annuali di programmazione. A tal fine, non è richiesto il superamento di alcuna prova preliminare di ammissione.
9. L'iscrizione ad anni successivi al primo di uno studente proveniente da un altro Ateneo comunitario ovvero extracomunitario è sempre subordinata all'accertamento, da parte dell'Università italiana di destinazione, del percorso formativo compiuto dallo studente che chiede il trasferimento, con segnato riguardo alle peculiarità del corso di laurea, agli esami sostenuti, agli studi teorici compiuti e alle esperienze pratiche acquisite nell'Ateneo di provenienza nonché all'ineludibile limite del numero dei posti disponibili assegnato all'Università stessa per ciascun anno di corso in sede di programmazione annuale. Questi studenti devono presentare domanda di trasferimento con le modalità e le scadenze previste dal Regolamento di Ateneo per la valutazione delle domande di trasferimento al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria. Il regolamento e i posti disponibili per gli anni successivi al primo sono pubblicati sul sito di Ateneo, alla pagina <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-di-laurea/isciversi/trasferirsi-alla-statale>.

Art. 11 - Procedure di immatricolazione

L'immatricolazione dovrà essere effettuata online, entro le scadenze indicate all'art. 10, utilizzando il servizio di immatricolazione online alla pagina <http://studente.unimi.it/immatricolazioni/primoLivello/>.

Informazioni dettagliate sulla procedura di immatricolazione sono pubblicate sul sito alla pagina <https://www.unimi.it/it/node/12697>.

I candidati con **titolo di studio conseguito all'estero** dovranno completare l'immatricolazione online consegnando la seguente documentazione all'Ufficio Studenti Internazionali - entro e non oltre le scadenze indicate ai punti precedenti:

- Diploma di scuola superiore, tradotto in italiano, legalizzato dalle autorità del paese che rilascia il titolo e munito della Dichiarazione di valore, oppure di attestazione di validità rilasciata da centri ENIC_NARIC o dalle rappresentanze diplomatiche in Italia;
- Certificato di iscrizione all'università con elenco degli esami sostenuti oppure titolo di studio post-secondario conseguito in un Istituto superiore non universitario se il sistema locale è inferiore a 12 anni di scolarità;
- Certificato di idoneità accademica se previsto nel Paese d'origine;



- Ogni altro documento attestante requisiti specifici di validità del titolo (ad es. APs per i titoli statunitensi, A-level per i titoli britannici);
- Permesso di soggiorno in corso di validità (solo per i cittadini non UE).

La verifica della validità dei titoli conseguiti all'estero viene effettuata al momento della consegna dei documenti ufficiali (esibire originali e consegnare fotocopia). Fino a tale momento i candidati sono ammessi al corso con riserva e potranno essere esclusi dalle graduatorie nel caso in cui non risultassero in possesso dei requisiti richiesti.

L'Ufficio Studenti Internazionali è disponibile su appuntamento. Per prenotare utilizzare il Servizio Infostudenti alla pagina <http://www.unimi.infostudente.it>

I candidati non comunitari residenti all'estero possono immatricolarsi solo se superano la prova di conoscenza della lingua italiana organizzata dall'Ateneo. Per i dettagli sulla prova e i casi di esonero si rimanda alla pagina <https://www.unimi.it/it/internazionale/venire-studiare-dallestero/isciversi-un-corso/iscrizioni-internazionali-corsi-di>.

Art. 12 - Responsabile del procedimento

Ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, responsabile del procedimento di cui al presente bando è la Dott.ssa Monica Delù (Responsabile Servizio Accoglienza Studenti).

Per eventuali ulteriori informazioni sui contenuti del Bando utilizzare il servizio Infostudenti www.unimi.infostudente.it, categoria: Iscrizioni, test e graduatorie.

Milano, 2 luglio 2019

IL RETTORE
Elio Franzini*

* Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice Amministrazione digitale, D. Lgs. 82/2005 e sue modifiche e integrazioni



Allegato A

Programmi relativi ai quesiti delle prove di ammissione ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia, in Odontoiatria e Protesi Dentaria, in Medicina Veterinaria e 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 le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti professionali, 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 in diversi contesti e scopi 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 brevi 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.

Per l'ambito storico, i quesiti possono riguardare, tra l'altro, gli aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale.

Per l'ambito sociale e istituzionale, in coerenza con le con le indicazioni nazionali e le linee guida e in relazione alle attività che vengono svolte per "*Cittadinanza e Costituzione*", i quesiti possono riguardare, tra l'altro, la Carta costituzionale, la comunicazione e i mezzi di comunicazione di massa, l'organizzazione dell'economia e della vita politica; le diverse forme di Stato e di governo.

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.
- Bioenergetica
- La valuta 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: 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.
- Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni.
- Ereditarietà e ambiente.
- Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione.
- Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.
- I tessuti animali.
- Anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni.
- Omeostasi.

Chimica

- La costituzione della materia: gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi.
- Leggi dei gas perfetti.
- La struttura dell'atomo: particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi.
- Il sistema periodico degli elementi: gruppi e periodi; elementi di transizione. Proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica, carattere metallico. Relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà degli elementi.



- Il legame chimico: legame ionico, legame covalente e metallico. Energia di legame. Polarità dei legami. Elettronegatività. Legami intermolecolari.
- Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura e 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.

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. Momento di una coppia di forze. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale, 1°, 2° e 3° principio della dinamica. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia. Impulso e quantità di moto. Principio di conservazione della quantità di moto.
- Meccanica dei fluidi: pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino.
- Termologia, termodinamica: termometria e calorimetria. Capacità termica e calore specifico. Modalità di propagazione del calore. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica.
- Elettrostatica e elettrodinamica: legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Condensatori in serie e in parallelo. Corrente



continua. Legge di Ohm. Principi di Kirchhoff. Resistenza elettrica e resistività. Resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza. Effetto Joule. Generatori. Induzione elettromagnetica e correnti alternate. Effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici).

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, 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.