



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Dir. DF/FTLI

Bando corso di perfezionamento in Single cell analysis boot camp con inizio in luglio anno accademico 2023-2024

IL RETTORE

- visto il DPR 10 marzo 1982, n. 162, e in particolare gli artt. 1 (comma 2, lettera c), 16 e 17, relativi ai corsi di perfezionamento;
- visto l'art. 6 della legge 19 novembre 1990, n. 341;
- visto il D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, con il quale è stato approvato il nuovo Regolamento sull'autonomia didattica degli Atenei, in sostituzione del D.M. 3 novembre 1999, n.509;
- visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Milano, emanato con decreto rettorale in data 15 marzo 2012 e successive modifiche e integrazioni;
- visto il Regolamento didattico dell'Università degli Studi di Milano, emanato con DR n.1208 del 4 marzo 2020;
- visto il Regolamento corsi per Master, di perfezionamento e formazione permanente e continua, emanato con DR n. 1737 del 23 aprile 2020;
- vista la determinazione del Dirigente Responsabile della Direzione Didattica e Formazione che ha autorizzato l'attivazione per l'a.a. 2023/2024 del corso di perfezionamento in quanto privo di sostanziali modifiche rispetto alle edizioni precedenti

DECRETA

l'attivazione del corso di perfezionamento in Single cell analysis boot camp proposto per l'a.a. 2023/2024 con inizio nel mese di luglio.

Le informazioni relative a finalità, numero di posti, requisiti richiesti per l'accesso, organizzazione didattica, contributo di iscrizione e ogni altra indicazione specifica sono contenute nella scheda allegata al presente bando del quale costituisce parte integrante.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Possono iscriversi coloro i quali siano in possesso dei titoli di studio indicati ovvero di titoli equipollenti conseguiti anche presso Università straniere. Possono inoltre iscriversi i possessori di titolo di studio non universitario, ma riconosciuto equipollente ex lege.

La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività di pertinenza dei corsi di perfezionamento è obbligatoria.

Immatricolazione

Le immatricolazioni avverranno in ordine cronologico di arrivo delle iscrizioni fino alla concorrenza del numero massimo di posti disponibili indicato nella scheda di ciascun corso, ovvero entro il termine perentorio previsto nella stessa scheda, con la seguente modalità:

1. Registrarsi al portale di Ateneo accedendo al servizio <https://registrazione.unimi.it>. Questa operazione non è richiesta a coloro che siano già registrati al portale, siano in possesso delle credenziali di Ateneo (laureandi o laureati da non più di un anno presso l'Università degli Studi di Milano) o di SPID;
2. Autenticarsi con le proprie credenziali e immatricolarsi al corso scelto utilizzando il servizio online <http://studente.unimi.it/immatricolazioni/corsodiperfezionamento/checkLogin.asp>.
3. Versare la quota di iscrizione, nella misura indicata nella scheda di ciascun corso, tramite il sistema di pagamenti elettronici PagoPA, entro la data di scadenza indicata sullo stesso. I candidati esonerati dal pagamento del contributo di iscrizione sono comunque tenuti a versare l'imposta di bollo.

La verifica della veridicità del possesso dei titoli di studio necessari per l'accesso ai corsi di perfezionamento verrà effettuata ex post e, pertanto, l'iscrizione ai corsi stessi avviene sotto la piena responsabilità dei candidati. La comunicazione di dati non veritieri o la mancanza dei requisiti richiesti comporteranno l'esclusione dal corso, senza rimborso della quota versata.

Documenti da presentare

Durante la procedura online di immatricolazione sarà necessario effettuare l'upload della documentazione specificata nelle schede relative a ciascun corso allegate al presente bando. I documenti andranno caricati in formato .pdf, .jpg oppure .rtf.

I candidati che hanno conseguito il titolo di studio in un'università estera dovranno presentare anche:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

- A. Titolo di studio universitario;
- B. Traduzione in italiano del titolo di studio, effettuata da traduttore ufficiale e legalizzata ai sensi della normativa vigente;
- C. "Dichiarazione di valore in loco" da richiedere alla rappresentanza diplomatica italiana nel Paese in cui si è conseguito il titolo;
- D. Certificato di laurea in italiano o in inglese con gli esami sostenuti e le relative votazioni;
- E. Passaporto (solo la pagina con i dati personali).

I documenti indicati ai punti b) c) e d) possono essere sostituiti dal *Diploma Supplement*, rilasciato dall'Università secondo gli standard stabiliti dalla Commissione Europea, dal Consiglio d'Europa e dall'UNESCO/CEPES o da altra attestazione di validità rilasciata da centri ENIC_NARIC o dalle rappresentanze diplomatiche in Italia. I **candidati non comunitari residenti all'estero** sono tenuti a presentare domanda di preiscrizione su **University**, disponibile al link <https://university-private.cineca.it/index.php/registration/firststep>. La domanda verrà validata in seguito all'ammissione al Corso di Perfezionamento. Successivamente dovranno presentare richiesta di visto presso le competenti Rappresentanze diplomatico-consolari.

I candidati stranieri sono tenuti a fornire tramite il Servizio di immatricolazione online copia del codice fiscale e del permesso di soggiorno (se non comunitari).

I possessori di titolo di studio non universitario rilasciato in Italia, riconosciuto equipollente alla laurea ex lege, devono, inoltre, allegare al curriculum copia del titolo di studio e del diploma di maturità.

Contributo di iscrizione

Nel caso in cui il **contributo di iscrizione sia pagato da un'Istituzione, Ente o Azienda**, gli interessati, in fase di iscrizione ed **entro i termini previsti negli avvisi di ogni singolo corso**, dovranno fornire i dati utili all'emissione di un Avviso di Pagamento intestato all'Ente. Saranno richiesti i seguenti dati:

RAGIONE SOCIALE/INDIRIZZO SEDE LEGALE

CODICE FISCALE/ PARTITA IVA

E-MAIL E NOMINATIVO DI UN REFERENTE AZIENDALE/ PEC



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Per informazioni relative ai pagamenti, è necessario contattare [la piattaforma online InformaStudenti](#), scegliendo la categoria Post Laurea > Corsi di Perfezionamento.

Rientrando il corso di perfezionamento nell'attività istituzionale dell'Ateneo il contributo di iscrizione resta al di fuori del campo di applicazione dell'IVA, pertanto non sarà rilasciata fattura.

Si raccomanda di conservare la ricevuta di pagamento rilasciata dal sistema in quanto è a tutti gli effetti valida ai fini fiscali.

Riduzione della quota di iscrizione per candidati con disabilità

Gli studenti portatori di handicap con invalidità a partire dal 66% e/o con un riconoscimento di handicap (art. 3, comma 1 e 3, della Legge 5 febbraio 1992, n.104) devono pagare unicamente l'imposta di bollo di €. 16,00 Per procedere con la richiesta di esonero è necessario che l'interessato contatti l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#), scegliendo la categoria Post Laurea > Corsi di Perfezionamento.

Rinuncia

Gli iscritti che rinunciano al corso di perfezionamento devono inviare richiesta formale compilando il modulo disponibile sul sito e inviandolo all'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#) scegliendo la categoria Post Laurea > Corsi di Perfezionamento.

La rinuncia dà luogo al rimborso dell'eventuale somma versata qualora avvenga prima dell'inizio effettivo del corso; un importo corrispondente al 10% della quota di iscrizione, e comunque non inferiore alla cifra minima di € 100,00, verrà in ogni caso trattenuto dall'Università quale rimborso per spese generali e di segreteria. Il periodo di formazione non può essere sospeso per alcun motivo.

Attestato di frequenza

A conclusione del corso agli iscritti che avranno adempiuto agli obblighi previsti verrà rilasciato un attestato di frequenza in formato digitale, inviato all'indirizzo di posta elettronica istituzionale di ateneo.

Altre informazioni e privacy



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Maggiori informazioni sull'organizzazione dei corsi di perfezionamento possono essere reperite sul sito Internet dell'Università (<https://www.unimi.it/it/node/1040>). Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGDP) l'Università si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dai candidati: tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al corso e all'eventuale gestione del rapporto con l'Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'informativa sul trattamento dei dati personali è consultabile alla pagina <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/privacy>.

Milano, 15 marzo 2024

Rep.n.2272/24 del 15 marzo 2024

IL RETTORE
(prof. Elio Franzini)
F.to Elio Franzini



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Corso di perfezionamento in Single cell analysis boot camp

Coordinatore: prof. Domenico Mavilio

Obiettivi formativi del corso

Il corso mira a fornire ai partecipanti i concetti di base dell'analisi dati di single cell RNA sequencing (scRNA-Seq), come la produzione di dati, la normalizzazione e la quantificazione delle cellule; far comprendere l'utilizzo di software e strumenti per l'analisi dati scRNA-Seq, come Cell Ranger, Seurat, Monocle e far acquisire competenze nell'elaborazione e nell'interpretazione dei dati scRNA-Seq, inclusa la classificazione delle cellule e la identificazione di popolazioni cellulari specifiche. Il corso, inoltre, si propone di far sviluppare la capacità di integrare i dati scRNA-Seq con altre fonti di dati, come la genomica e la epigenomica, per avere una comprensione più profonda delle dinamiche cellulari e far comprendere l'importanza dell'analisi dati scRNA-Seq nella scoperta di nuove conoscenze in campi come la biologia, la medicina e la biotecnologia.

Il corso sarà tenuto in lingua inglese.

Posti disponibili

Il numero massimo di posti disponibili è determinato in **30**. L'Università si riserva di non attivare il corso qualora il numero degli iscritti sia inferiore a **10**.

Requisiti di accesso

Il corso si rivolge ai possessori di laurea e laurea magistrale conseguita in una delle seguenti classi ex D.M. 270/2004:

- L-2 Biotecnologie;
- L-13 Scienze biologiche;
- L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche;
- L-31 Scienze e tecnologie informatiche;
- LM-6 Biologia;
- LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche;
- LM-13 Farmacia e farmacia industriale;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

- LM-18 Informatica;
- LM-21 Ingegneria biomedica;
- LM-41 Medicina e chirurgia;
- LM-42 Medicina veterinaria;
- LM-61 Scienze della nutrizione umana;
- LM-70 Scienze e tecnologie alimentari;
- LM-86 Scienze e tecnologie delle produzioni animali

Organizzazione didattica del corso

Il corso si svolgerà presso la Sala lauree e l'Aula 2 di Informatica in via Conservatorio, 7 - 20122 Milano a partire dal **22 luglio 2024** e sino al **26 luglio 2024**.

Il percorso formativo è strutturato in **31** ore di didattica frontale, esercitazioni ed una prova finale.

All'insieme delle attività del corso verrà riconosciuto un totale di 3 CFU.

Contributo d'iscrizione e scadenza delle immatricolazioni

Per immatricolarsi al corso i candidati sono tenuti al versamento di un contributo d'iscrizione pari a **€ 616,00** (comprensivo della quota assicurativa nonché dell'imposta di bollo, pari a € 16,00, prevista dalla legge). Le immatricolazioni avverranno in ordine cronologico e saranno possibili fino a esaurimento dei posti disponibili e comunque non oltre **le ore 23:59 del 4 luglio 2024**.

Segreteria organizzativa del corso

Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale

Via F.lli Cervi, 93 - 20090 Segrate (MI)

Prof. Domenico Mavilio - Prof.ssa Silvia della Bella

Tel. 02.50330426 oppure 02.50330425

E-mail: citometria.biometra@unimi.it



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Documentazione da presentare alla segreteria organizzativa del corso

I candidati dovranno far pervenire alla segreteria organizzativa del corso, **entro le ore 23:59 del 4 luglio 2024**, la seguente documentazione:

- *curriculum vitae et studiorum*.

Per le informazioni di carattere amministrativo

Per qualsiasi informazione sull'iscrizione contattare l'Ufficio Dottorati, Master e corsi di perfezionamento delle Segreterie studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#) scegliendo la categoria Post Laurea > Corsi di Perfezionamento. Tutte le indicazioni sono disponibili alla pagina: <https://www.unimi.it/it/studiare/servizi-gli-studenti/segreterie-informastudenti>.