

SISSA

Scuola
Internazionale
Superiore di
Studi Avanzati

Oggetto: Bando di ammissione al corso di perfezionamento *Master in Data Management and Curation* (MDMC) - aa 2025/2026

IL DIRETTORE

VISTO l'art. 1, comma 5 dello Statuto della Scuola pubblicato sulla G.U. n.36 del 13.02.2012;

CONSIDERATO che la Scuola intende attivare per l'anno accademico 2025/2026 il corso di perfezionamento *Master in Data Management and Curation* (MDMC);

VISTA la delibera del Consiglio del Laboratorio Interdisciplinare per le Scienze Naturali e Umanistiche del 18/03/2025 con cui viene approvata l'attivazione della 2° edizione di MDMC e il bando per l'ammissione al corso di perfezionamento MDMC aa 2025/2026;

VISTA la delibera del Senato Accademico del 25/03/2025 con cui viene approvata l'attivazione della 2° edizione di MDMC;

DECRETA

Art. 1 - di indire, per l'anno accademico 2025/2026, il concorso per titoli e colloquio per l'ammissione al corso di perfezionamento *Master in Data Management and Curation* gestito dal Laboratorio Interdisciplinare per le Scienze Naturali e Umanistiche della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste;

Art. 2 - che i requisiti di ammissione, i tempi e le modalità di espletamento delle procedure concorsuali siano specificati nell'allegato bando di concorso che costituisce parte integrante del presente decreto.

IL DIRETTORE
prof. Andrea ROMANINO
f.to digitalmente

/eb

Laboratorio
Interdisciplinare per le
Scienze Naturali ed
Umanistiche

Via Bonomea, 265
34136 Trieste – Italy
T +39 0403787401/549
E ilas@sisa.it



Corso di perfezionamento “Master in Data Management and Curation” – MDMC

Bando di selezione – A.A.2025-2026

Il Laboratorio Interdisciplinare per le Scienze Naturali e Umanistiche (di seguito ILAS) della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (di seguito SISSA) e l'Area Science Park (di seguito Area) promuovono per l'A.A. 2025-2026 un Corso di perfezionamento denominato Master in Data Management and Curation (di seguito MDMC).

Obiettivi e descrizione

Il Master in Data Management and Curation (MDMC) è un corso di perfezionamento annuale progettato per fornire competenze specialistiche nella gestione dei dati di ricerca lungo il loro intero ciclo di vita, dalla raccolta, correzione, analisi, conservazione alla pubblicazione dei dati stessi. In un'era in cui la quantità e la complessità dei dati crescono esponenzialmente, è fondamentale formare una nuova classe di professionisti per far sì che questi siano gestiti in modo tale da essere **rintracciabili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili (principi FAIR)**. Le professionalità formate in questo percorso dovrebbero stimolare la condivisione dei dati che possano poi essere efficacemente condivisi e utilizzati da altri ricercatori, promuovendo l'innovazione e l'avanzamento scientifico nel contesto più ampio della “scienza aperta”.

Rispetto ad altri programmi formativi dedicati alla gestione dei dati, MDMC è dedicato ad affrontare le problematiche peculiari dei dati della ricerca (principalmente nei campi di scienza dei materiali e scienze della vita ma non necessariamente limitati ad essi) che spesso richiedono l'ideazione di soluzioni customizzate e innovative. A tal fine, il programma formativo di MDMC associa alle lezioni frontali un periodo di tirocinio formativo presso laboratori di ricerca affiliati ed aziende, in cui gli studenti potranno partecipare alle attività di ricerca sperimentali e sviluppare un progetto di tesi mirato alla definizione e implementazione di specifiche pipelines automatizzate di gestione dei dati raccolti **con un approccio FAIR-by-design**. Tali competenze sono essenziali per affrontare le sfide contemporanee legate alla gestione dei dati e per garantire che essi siano trattati secondo standard elevati, facilitando e promuovendo il loro riutilizzo futuro.

Nell'edizione 2025-2026 del Master in Data Management and Curation (MDMC), sono stati introdotti nuovi moduli dedicati all'**Introduzione all'Intelligenza Artificiale** e alla sua applicazione a problematiche scientifiche legate alla gestione dei dati. Questi moduli coprono, per esempio, tecniche per la classificazione delle immagini e la correzione dei dati attraverso la rimozione del background. Questa integrazione arricchisce ulteriormente il programma formativo, fornendo agli studenti competenze avanzate nell'uso di strumenti di AI e machine learning per affrontare sfide specifiche nella gestione e nell'analisi dei dati scientifici.

MDMC è rivolto principalmente a studenti in possesso di una laurea triennale. Tuttavia, è adeguato anche a studenti di laurea magistrale, dottorandi e ricercatori esperti che desiderano migliorare le proprie competenze nella gestione dei dati. Questa formazione avanzata offre strumenti e metodologie essenziali per

affrontare le sfide legate alla gestione efficiente dei dati, promuovendo l'adozione dei principi FAIR e garantendo una maggiore qualità e integrità dei risultati della ricerca.

Le competenze acquisite durante il Master in Data Management and Curation (MDMC), pur essendo fortemente orientate alla gestione dei dati nel contesto della ricerca scientifica, trovano applicazione anche in ambito aziendale. La crescente importanza della **data governance**, della **qualità dei dati** e dell'adozione di processi conformi ai principi **FAIR** rende queste competenze sempre più richieste anche al di fuori del mondo accademico. Dalla gestione dei **dati aziendali** all'ottimizzazione dei flussi informativi, le metodologie apprese nel corso del master offrono opportunità di impiego in settori quali la **business intelligence**, il **data management** e la **data science**, ampliando così le prospettive professionali dei partecipanti

Titoli di accesso e requisiti minimi richiesti (alla data di inizio delle lezioni)

Diploma di laurea triennale o magistrale o specialistica o diploma di laurea vecchio ordinamento.

Vengono inoltre richieste:

- conoscenza della lingua inglese (tutte le lezioni saranno in inglese);
- competenze base di programmazione Python (vedi Allegato 1);
- competenze matematiche minime (equivalenti a un esame universitario di Analisi Matematica e Algebra);
- competenze statistiche minime (elementi di teoria della probabilità, test delle ipotesi, teorema di Bayes, confronto tra modelli statistici);
- personal computer con ambiente Linux.

Modalità di iscrizione e scadenza

Le domande di partecipazione vanno presentate esclusivamente tramite il portale PICA al <https://pica.cineca.it/sissa/sissa-ilas-mdmc-2025/domande>

La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro e non oltre le ore 11.59 ora italiana di martedì 10 giugno 2025.

Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura di selezione.

Quota di iscrizione e borse

La quota di iscrizione a MDMC ammonta a € 4.500,00.- (quattromilacinquecento/00) da versare in n. 2 tranches da € 2.250,00.- (duemiladuecentocinquanta/00) ciascuna, la prima entro il 15 settembre 2025 e la seconda entro il 28 novembre 2025, in aggiunta a tasse e altri oneri previsti dalla legislazione regionale per il diritto allo studio, che verranno comunicati all'atto dell'iscrizione.

Il mancato o ritardato pagamento della quota di iscrizione comporta l'esclusione dalla frequenza dei corsi e dal conseguimento del titolo del Corso di perfezionamento "Master in Data Management and Curation".

Per l'A.A. 2025-2026 sono disponibili i seguenti contributi, borse di studio e premio:

- cinque contributi di € 4.500,00.- che coprono la quota di iscrizione a MDMC ai primi cinque risultati nella graduatoria di ammissione;
- quattro borse di perfezionamento di € 3.000,00.- ai primi quattro risultati nella graduatoria di ammissione.

Potrà inoltre essere disponibile il parziale abbattimento dei costi di iscrizione qualora venga attivato il bando ARDiS (Agenzia Regionale per il Diritto allo Studio Universitario).

Borse di perfezionamento e di studio non sono cumulabili tra loro.

Posti disponibili e modalità delle prove

Sono ammessi a MDMC i primi 15 studenti idonei della graduatoria di merito. Le domande saranno valutate principalmente sul curriculum del richiedente. Potrebbe essere necessario un breve colloquio online.

Gli esiti della selezione finale verranno comunicati entro venerdì 4 luglio 2025. Le accettazioni alla frequenza per i candidati idonei e ammessi dovranno essere comunicate alla segreteria di ILAS (ilas@sisa.it) entro venerdì 11 luglio 2025.

In caso di rinuncia dei vincitori, le sostituzioni con candidati idonei sono ammesse entro l'8 ottobre 2025.

Struttura del corso

Il Corso MDMC, che si svolgerà in lingua inglese, avrà inizio il 15 settembre 2025 per concludersi a giugno 2026.

Il piano di studio del Master in Data Management and Data Curation prevede 1500 ore di attività formativa, corrispondenti a 60 crediti formativi (CFU), articolate in:

- 250 ore di attività didattica (CFU 10) di cui 240 ore in presenza di lezioni frontali a Trieste e 10 ore a distanza durante il tirocinio. Le 240 ore di lezioni frontali sono organizzate da settembre a dicembre 2025 a Trieste (presso i campus di Area Science Park e SISSA), considerando 30 ore settimanali per otto settimane di lezione.
- circa 500 ore di tirocinio in laboratorio (20 CFU), corrispondenti al periodo compreso tra gennaio a giugno 2026.
- 125 ore per la redazione di un project work (CFU 5).
- 625 ore di studio individuale (25 CFU).

Per l'ammissione alla prova finale è obbligatoria la presenza ad almeno il 70% delle ore totali di lezione.

Tutti i dettagli sul programma formativo e il calendario delle lezioni sono disponibili alla pagina del "Master in Data Management and Curation"

<https://www.sissa.it/training/professional-master-courses/master-data-management-and-curation>

Ulteriori informazioni

MASTER DATA MANAGEMENT AND CURATION

Via Bonomea, 265 - 34136 Trieste - Tel. +39 040 3787 631-401-549; e-mail: mdmc@sisa.it – ilas@sisa.it

Italian privacy disclaimer:

Ai sensi del decreto legislativo 196/2003 e s.m.i., i dati personali saranno trattati per le finalità del concorso. Ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati" (GDPR), delle disposizioni del D.Lgs. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali", e delle modifiche apportate dal D.Lgs. 101/2018, si informa che tutti i dati conferiti alla SISSA, per le finalità connesse e strumentali al suddetto bando, saranno trattati anche con strumenti informatici, adottando le misure idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza, nel rispetto della normativa sopra richiamata. Le informazioni riguardanti il trattamento dei dati sono reperibili al seguente indirizzo: <http://www.sissa.it/it/privacy>. Ai sensi dell'Art. 5 del GDPR i dati personali saranno trattati secondo i principi di liceità, correttezza e trasparenza. Dovranno essere adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto le finalità per le quali sono trattati. Compilando e inviando la domanda di partecipazione al bando, i candidati acconsentono all'elaborazione dei propri dati personali per gli scopi e le condizioni incluse in questa pagina.

Trieste, marzo 2025

SISSA Director
Andrea ROMANINO

MDMC Director
Eugenio PIASINI