

PIANO FORMATIVO

Master universitario di Secondo livello in

Data Intelligence e Strategie Decisionali

	T	
1	Anno accademico	2025-2026
2	Direttore	PROF. PAOLO DELL'OLMO
3	Consiglio Didattico Scientifico	PROF. PAOLO DELL'OLMO, PROF. UMBERTO FERRARO PETRILLO, PROF.MAURIZIO VICHI, PROF.SSA ISABELLA LARI, PROF. PIERPAOLO BRUTTI, PROF. LUCA TARDELLA, PROF.GIAMPAOLO LIUZZI, PROF.SSA LAVINIA AMOROSI, PROF. MASSIMO LAURIA.
4	Delibera di attivazione in Dipartimento	10/04/2025
5	Data di inizio delle lezioni	20/02/2026
6	Calendario didattico	venerdì dalle 15.00 alle 20.00 sabato dalle 8.30 alle 13.30
7	Eventuali enti partner	
8	Requisiti di accesso	Titolo universitario appartenente ad una qualsiasi classe di laurea specialistica/magistrale, senza alcun vincolo di facoltà di provenienza
9	Prova di selezione	Prevista
10	Sede attività didattica	DIPARTIMENTO DI SCIENZE STATISTICHE P. LE ALDO MORO, 5 00185 ROMA
11	Stage	N.D.
12	Modalità di erogazione della didattica	mista
13	Finanziamenti esterni, esenzioni, agevolazioni o riduzioni di quota	n.d.



		Indirizzo P. le Aldo Moro, 5 00185 ROMA
14	Contatti Segreteria didattica	Telefono 06/49910502 - 06/49910827 e-mail masterdisd@uniroma1.it



Piano delle Attività Formative

Il Piano formativo è redatto considerando che le attività didattiche frontali e le altre forme di studio guidato o di didattica interattiva devono essere erogate per una durata non inferiore a 300 ore distribuite, di norma, nell'arco di almeno 6 mesi.

Il Piano formativo può prevedere che il Master sia erogato in tutto o in parte utilizzando forme di didattica a distanza o in lingua diversa dall'italiano.

Il numero minimo di Cfu assegnabile ad una attività è 1 e non è consentito attribuire Cfu alle sole ore di studio individuale. In caso di attività (moduli) che prevedano più Settori Scientifici Disciplinari sono indicati dettagliatamente il numero di Cfu per ognuno di essi.

Denominazione attività formativa	Obiettivi formativi	Docente	Settore scientifico disciplinare (SSD)	CFU	Tipologia	Verifica di profitto (Se prevista, e modalità)
Modulo I: DATA DRIVEN AND DECISION MAKING	Si introducono gli strumenti alla base del Data Driven Decision Making anche attraverso applicazioni reali.	Prof. Paolo Dell'Olmo	MATH-06	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo II: PYTHON PER IL MACHINE LEARNING	Impadronirsi della metodologia e della pratica della programmazione in Python per il Machine Learning	Prof. Massimo Lauria	INFO-01	3	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo III: DATA MANAGEMENT	Introduzione alla metodologia e alla pratica della progettazione e gestione di basi di dati per il decision making.	Prof. Umberto Ferraro Petrillo	INFO-01	4	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle

Madula IV	Si introducono i principali modelli di					Prevista
Modulo IV: DATA, AI, AND STATISTICAL MODELS	analisi statistica e la loro interpretazione in relazione ai recenti progressi dell'intelligenza artificiale	Prof. Maurizio Vichi	STAT-01/A	7	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo V: DATA WAREHOUSING AND DATA MINING.	Come progettare e realizzare una base dati per il supporto alle decisioni e come ricavare insights su problema manageriale con tecniche di Data Mining	Docente esterno da definire con bando	INFO-01	4	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo VI: DATA MINING AND MACHINE LEARNING	Si approfondiscono le tecniche di Data Mining e Machine Learning con un approccio statistico.	Prof. Luca Tardella Prof. Pierpaolo Brutti	STAT-01/A	6	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo VII: BIG DATA MANAGEMENT	Come gestire e analizzare i Big Data in un ambiente di calcolo distribuito	Prof. Umberto Ferraro Petrillo	INFO-01	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo VIII: CLOUD COMPUTING	Architetture e Servizi di Cloud Computing	Docente esterno da definire con bando	INFO-01	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo IX: DATA AND OPTIMIZATION	Introduzione alle tecniche e ai modelli di ottimizzazione matematica	Prof.ssa Isabella Lari	MATH-06	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo X: SPATIAL DECISION MAKING	Metodi e strumenti di ottimizzazione e decisione su scala geografica	Docente esterno da definire con bando	MATH-06	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle

						Prevista
Modulo XI: PROCESS ANALYTICS	Mining, ridisegno e ottimizzazione di processi	Prof. Paolo Dell'Olmo	STAT-01	3	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo XII: OPTIMIZATION OF COMPLEX SYSTEMS	Metodologie, strumenti e tecniche di programmazione matematica per l'ottimizzazione di sistemi reali su larga scala	Prof.ssa Lavinia Amorosi	MATH-06	2	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo XIII: OPTMIZATION FOR MACHINE LEARNING AND SUPPORT VECTOR MACHINES	Si approfondiscono le tecniche di Data Mining e Machine Learning con tecniche di ottimizzazione matematica	Prof. Giampaolo Liuizzi	MATH-06	3	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo XIV: INTERPRETABLE AI	Modelli di intelligenza artificiale interpretabili per il Decision Making	Prof.ssa Lavinia Amorosi	MATH-06	3	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Modulo XV: ATTIVITA INTEGRATIVE	Strumenti, software e piattaforme per supporto si processi decisionali	Docente esterno da definire con bando	STAT-01	3	Lezioni, Esercitazion i, Seminari	Prevista Sono previsti uno o più test da svolgere tramite la piattaforma moodle
Prova finale	Sperimentazione delle metodologie e tecniche acquisite durante i corsi su un problema reale. SSD non richiesto			12	Realizzazione prototipo, analisi dati, sperimentazione, redazione elaborato, project work ecc	
TOTALE CFU				60		