

Data Science and Statistical Learning (MD2SL)

MASTER II livello

DIPARTIMENTO PROPONENTE: Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni “G. Parenti” (DISIA)

AREA DISCIPLINARE: Scientifica

IN COLLABORAZIONE CON: Scuola IMT Alti Studi Lucca (rilascio di titolo congiunto)

PROFILO PROFESSIONALE E OBIETTIVI FORMATIVI

Il Master di II livello in Data Science and Statistical Learning (MD2SL) si prefigge di formare figure professionali caratterizzate da una profonda conoscenza teorica degli strumenti statistici, informatici e computazionali più avanzati, capaci di utilizzare e valutare criticamente le potenzialità dei diversi metodi per estrapolare adeguate informazioni dalla crescente mole di dati disponibile in diversi ambiti applicativi, in particolare alle applicazioni in ambito economico-manageriale e sanitario, fornendo risposte a rilevanti quesiti di ricerca e favorendo l'innovazione.

CONTENUTI DEL CORSO

Il programma di master intende formare figure professionali a tutto tondo, i Data Scientist, in grado di dare risposta agli emergenti quesiti di ricerca provenienti dalla presenza pervasiva di dati complessi, destrutturati e a elevata dimensionalità (i cosiddetti big-data), nei più svariati ambiti di applicazione.

Tale obiettivo viene raggiunto tramite l'acquisizione da parte dello studente di solide competenze teoriche e pratiche in ambito statistico, matematico e informatico, spendibili all'interno dei processi aziendali, nelle Pubbliche Amministrazioni, nonché a supporto dei processi decisionali di organizzazioni pubbliche e private. Nello specifico, la proposta formativa mira a portare laureati in discipline quantitative su un livello più elevato grazie alla multidisciplinarietà degli strumenti propri della Data Science.

Al termine del percorso formativo, lo studente è in grado di strutturare, pulire e analizzare dati complessi, destrutturati e a elevata dimensionalità, di individuare le informazioni rilevate provenienti da essi, nonché di sviluppare soluzioni metodologiche e computazionali innovative per la raccolta e l'analisi degli stessi, per far fronte alle necessità informative emergenti e supportare i processi decisionali in campo medico-sanitario e/o economico-aziendale. Egli, inoltre, entra in possesso di solide capacità comunicative indispensabili per una adeguata ed efficace diffusione dei risultati, anche nei confronti di soggetti privi di background tecnico sui metodi propri della Data Science. La presenza di partner di rilievo nel mondo imprenditoriale e della ricerca conferisce un'impronta pratica e concreta al programma di master; questa viene ulteriormente rafforzata grazie al percorso di tirocinio da effettuarsi presso uno dei partner o degli enti che portano la propria testimonianza all'interno del master stesso.

Il profilo professionale che ne deriva può trovare occupazione in diversi ambiti; questi includono le Pubbliche Amministrazioni e le autorità locali, le unità di analisi dei dati di medie e grandi imprese, le compagnie assicurative, gli uffici marketing di società di produzione e distribuzione, i centri di ricerca e le società di consulenza. Inoltre, grazie alle solide basi teoriche acquisite durante il percorso formativo, al completamento con successo del programma gli studenti sono pronti ad accedere a programmi di dottorato correlati con i temi trattati, sia in Italia che all'estero.

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

Durata e periodo di svolgimento	10 mesi / gennaio - ottobre 2027
Termini apertura iscrizioni	Apertura bando 12/10, termine presentazione domanda di ammissione 11/11, graduatoria entro il 25 novembre, iscrizioni dal 26/11 al 09/12
Sede di svolgimento	Le attività didattiche in presenza si svolgono presso:

	- Centro Didattico Morgagni, Viale Morgagni 40, Firenze; - Aule del Campus di Novoli (per la didattica del sabato mattina, secondo la programmazione di ateneo per l'apertura delle strutture); - Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" (DISIA), Viale Morgagni, 59, Firenze; - Scuola IMT Alti Studi Lucca, Piazza S. Francesco, 19 - 55100 Lucca.
Crediti Formativi (CFU)	65
Modalità didattica	Le lezioni si tengono su 4 giorni settimanali compreso il sabato mattina, per un totale di 16 ore settimanali. Le attività didattiche si svolgono in modalità mista (presenza e distanza). Nel caso di attività a distanza, le lezioni saranno in sincrono su piattaforma GoogleMeet con accesso dalla pagina e-learning del master (piattaforma Moodle di ateneo).
Lingua di erogazione delle attività formative	Inglese Il livello di conoscenza richiesto per la lingua inglese è pari al livello B2, verificato dalla commissione in sede di colloquio di ammissione.
Coordinatrice del master	Prof.ssa Chiara Bocci
Titoli richiesti per l'accesso	Laurea magistrale conseguita secondo l'ordinamento ex D.M. n. 270/2004 (oppure laurea specialistica ex D.M. n. 509/1999 equiparata ai sensi del D.L. 9 luglio 2009) in qualsiasi classe; Diploma di laurea conseguito secondo un ordinamento antecedente al D.M. n. 509/1999.
Quota di iscrizione	4.500 €
Quota di iscrizione a MODULI SINGOLI	100 € /CFU

Numero minimo iscritti		7
Numero massimo iscritti		25
Posti gratuiti	Dipendenti UNIFI	3
	Dipendenti Scuola IMT Alti Studi Lucca	1