

MASTER UNIVERSITARIO di II LIVELLO
in
**CUSTOMER EXPERIENCE, STATISTICS, MACHINE
LEARNING E ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Modalità didattica mista

STATUTO

Art. 1 - Istituzione.

È istituito, presso il Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università di Roma Tor Vergata, il Master universitario di II livello in Customer Experience, Statistics, Machine Learning e Artificial Intelligence. Il Master è tenuto in lingua italiana e inglese in modalità didattica mista, frontale e a distanza, sincrona e asincrona.

Art. 2 - Finalità.

Formare giovani neolaureati e aggiornare le competenze di professional aziendale che per collocarsi come Business AI & Data Strategy Specialist all'interno dell'impresa o Ente.

Sono sempre più richiesti nel settore privato e in quello pubblico esperti altamente qualificati con competenze ibride che possano sviluppare analisi dei dati, interpretare modelli statistici e di intelligenza artificiale, capaci di progettare use case AI e di dialogare con IT e management. Il background di riferimento di tipo economico-aziendale deve essere arricchito con competenze legate all'analisi dei dati, alle conoscenze delle tecniche del machine learning, alle potenzialità dell'AI generativa come supporto alla governance, al management e al business aziendale.

L'obiettivo del Master sarà quello di formare una figura ibrida capace di comprendere il business, di progettare modelli, di tradurre esigenze in progetti AI, ossia una figura ibrida tra il data scientist e manager non tecnico.

A tal fine il Master fornisce gli strumenti teorici e applicati di Data driven decision making, come bagaglio di conoscenze informatico-statistiche per l'analisi dei dati, l'interpretazione e la comunicazione dei risultati; di Advanced Analytics & Intelligent System come leve competitive per il forecasting, la classificazione e l'automazione intelligente a supporto delle decisioni strategiche; di AI strategy, Governance & Sustainable Innovation come integrazione dell'AI nei modelli di business in modo etico e sostenibile.

L'obiettivo è quello di formare Business AI & Data Strategy Specialist per le imprese private e gli enti pubblici grazie a una formazione multi-level che ricopre un ruolo trasversale sia nelle diverse funzioni aziendali (marketing, sales, logistic, finance, ecc.) sia nelle diverse aree di industry (Energy, Telco, Bank & Finance, ecc.) che permetta il dialogo tra il management e gli specialist al fine di migliorare la governance del processo.

Art. 3 - Requisiti di ammissione

L'ammissione al Master è subordinata al possesso del diploma di laurea specialistica o magistrale o del vecchio ordinamento o titolo equipollente anche estero relativi a Corsi di Laurea di tipo scientifico, nonché ad una positiva valutazione del curriculum del candidato da parte del Collegio dei docenti del master e eventualmente al superamento di un colloquio valutativo degli esperti di SAS. Potranno essere ammessi candidati con possesso di diploma di laurea di Corsi di Laurea non scientifici qualora dimostrino di possedere competenze specifiche sugli argomenti del Master. Sono ammessi al Master anche soli uditori e partecipanti a singoli moduli.

Art. 4 - Durata

La durata del Master è di un anno.

L'attività formativa, comprende moduli didattici articolati in lezioni, seminari, esercitazioni guidate, lavoro individuale e stages presso imprese ed istituzioni per un totale di 60 CFU, corrispondenti ad un percorso formativo di 1500 ore di cui 510 ore di didattica e 480 ore di stage.

Possono essere riconosciute dal Collegio dei docenti del Master attività formative, di perfezionamento e di tirocinio seguite successivamente al conseguimento del titolo di studio che dà accesso al Master e delle quali esista attestazione (ivi compresi insegnamenti attivati nell'ambito di corsi di studio), purché coerenti con le caratteristiche del Master stesso. A tali attività vengono assegnati crediti utili ai fini del completamento del Master, corrispondente riduzione del carico formativo dovuto, fino a un massimo di 20 crediti.

Art. 5 - Articolazione

Il programma del Master viene definito dal Collegio dei docenti del Master. Il Master è articolato come segue:

Insegnamenti / Moduli	Settori Scientifico Disciplinari	Ore didattica frontale	Ore e-learning	CFU
Fondamenti di programmazione e Data Handling		126	54	18
• Python Foundations for Data Analysis	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	30	0	3
• Python Libraries for Data Science 1	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	30	0	3
• SAS Data Manipulation 1	13/STAT-01/A	18	12	3
• SAS Data Manipulation 2	13/STAT-01/A	18	12	3
• SQL for Business Analytics	13/STAT-01/A	6	24	3

• Big Data Fundamentals	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	24	6	3
Advanced Statistical Reasoning for Business & Management		60	0	6
• Statistical Foundations for Business & Management	13/STAT-01/A	30	0	3
• Unsupervised Statistical learning	13/STAT-01/A	30	0	3
Data Interpretation, Visualization & Business Reporting		44	16	6
• Data Interpretation, Visualization and Storytelling	13/STAT-01/A	18	12	3
• Business Analytics with KPI & Metrics	13/STAT-01/A, 13/ECON-06/A	26	4	3
Machine Learning Supervised & Unsupervised		48	12	6
• Supervised Machine Learning for Business Prediction	13/STAT-01/A	30	0	3
• Model Interpretation & Explainable AI	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	18	12	3
Deep Learning Essentials		42	18	6
• Deep Learning Introduction	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	30	0	3
• Deep Learning Applications	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A, 13/STAT-04/A	12	14	3
• Deep Learning for Images and Time Series	01/INFO-01/A, IINF-05/A, 13/STAT-01/A	0	4	0
AI-Empowered Management & Governance		60	30	9
• Textual Analysis Tradizionale e Computazionale	13/STAT-03/B	18	12	3
• GenAI governance	13/ECON-06/A, 13/ECON-08/A	26	4	3

• Impatto AI su Sostenibilità, ESG ed Etica	13/ECON-07/A	16	14	3
Totale didattica		380	130	51
Tirocinio / Stage	----	480	----	8
Tesi Finale	----	----	----	1
Totale CFU				60

Art. 6 - Verifica del profitto

A conclusione del programma didattico di ciascun modulo sono previste le prove di verifica del profitto. Le votazioni delle verifiche di profitto sono espresse in trentesimi, con eventuale menzione di lode. La votazione minima per il superamento delle prove non deve essere inferiore a 18/30.

Al termine del Master è prevista la predisposizione di un elaborato scritto. La valutazione dell'elaborato finale è espressa in centodecimi, con eventuale menzione di lode. La votazione minima non deve essere inferiore a 66/110. L'elaborato finale potrà considerare progetti di ricerca su tematiche svolte all'interno dei moduli didattici o sull'attività svolta all'interno di stage volti ad acquisire metodi e conoscenze operative presso Imprese, Istituzioni o Enti collegati alle tematiche del Master.

Art. 7 - Sede amministrativa

La sede amministrativa del Master è presso il Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

Art. 8 - Sede delle attività didattiche

La sede didattica è presso il Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

Art. 9 – Docenti del Master

Il corpo docente è composto dai docenti del Master che possono appartenere al personale docente dell'Ateneo o di altri Atenei italiani ed esteri. Potranno inoltre collaborare come docenti, esperti provenienti da imprese e da Istituzioni nazionali ed internazionali. I docenti devono essere nominati dal Consiglio del dipartimento di Economia e Finanza.

Art. 10 - Organi del Master

Sono organi del Master: il Collegio dei docenti del Master, il Coordinatore e il Comitato Scientifico.

Art. 11 - Collegio dei docenti del Master

Il Collegio dei docenti del Master è costituito dai professori dell'Ateneo, di prima o seconda fascia o ricercatori, in numero non inferiore a tre, che siano titolari di insegnamenti impartiti

nel corso o di altre attività di insegnamento esplicitamente previste dallo statuto del master. Alle sedute del Collegio dei docenti partecipano, senza che la loro presenza concorra alla formazione del numero legale e senza diritto di voto, i docenti esterni. All'interno del Collegio dei docenti del Master parteciperanno, senza diritto di voto, due rappresentanti di SAS.

Il Collegio dei docenti del Master ha compiti di indirizzo programmatico, sovrintende al coordinamento delle attività didattiche e determina, inoltre, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili, il compenso per i docenti interni ed esterni e per il personale tecnico-amministrativo dei Dipartimenti o dei Centri interessati, nonché le spese per seminari, conferenze e convegni ed ogni altro costo di gestione, predisponendo preventivamente un piano di spese. Può proporre di attivare, convenzioni con lo Stato, la Regione, il Comune ed altri enti pubblici e privati, ed in particolare associazioni, fondazioni ed imprese con o senza scopo di lucro e di accettare liberalità da parte di soggetti pubblici, privati e da persone fisiche.

Art. 12 - Coordinatore del Master

Il Coordinatore ha la responsabilità didattica del Master, sovrintende al suo funzionamento, coordina le attività e cura i rapporti esterni.

Attesta ed autorizza tutti gli atti di gestione anche inerenti alla liquidazione delle spese, ove delegato dal Direttore del Dipartimento. Al termine del Master riferisce al Collegio dei docenti circa le iniziative effettuate. Convoca e presiede gli organi del master. Predispose, sulla base delle direttive del Collegio dei docenti, la relazione finale del master. Può adottare provvedimenti di urgenza sottoponendoli a ratifica del Collegio dei docenti del Master.

Il Coordinatore dura in carica, 3 anni ed è nominato dal Consiglio di Dipartimento tra i professori dell'Ateneo di prima o seconda fascia o ricercatori che assicurino un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo.

Il Coordinatore può delegare l'esercizio di talune sue funzioni a docenti componenti il Collegio dei docenti del Master.

Art. 13 - Comitato Scientifico

Il Comitato Scientifico ha funzioni di indirizzo generale del Master e di proposta. Ne fanno parte docenti dell'Ateneo, rappresentanti di SAS, eminenti personalità nel panorama delle discipline impartite nel master, esperti designati anche da altre Università, da Organismi Internazionali e dell'Unione Europea. I membri del Comitato Scientifico offrono i loro servizi a titolo gratuito.

Art. 14 - Iscrizione al Master universitario.

Il Master è rivolto a laureati italiani e stranieri (con diploma di laurea specialistica o magistrale o del vecchio ordinamento o titolo equipollente).

Per i candidati stranieri la presentazione della domanda deve essere effettuata secondo le disposizioni della normativa vigente. Non saranno prese in considerazione le domande irregolari.

L'ammissione al Master è subordinata ad una positiva valutazione del curriculum del candidato da parte del Collegio dei docenti del Master e dal superamento di un colloquio valutativo.

Il numero degli iscritti sarà determinato dal Collegio dei docenti del Master, tenuto conto delle risorse e delle strutture disponibili. Il numero massimo di partecipanti è pari a 50. Il numero minimo è pari a 10.

La partecipazione è subordinata al versamento della quota di iscrizione fissata dal Collegio del Master, che potrà anche deliberare il numero e l'ammontare di eventuali borse di studio. La quota di iscrizione al corso è di € 6.500,00, pagabili in due rate di uguale importo, di cui la prima dovrà essere versata al momento dell'iscrizione.

Per coloro che risultino, da idonea documentazione, essere in situazione di handicap con una invalidità riconosciuta pari o superiore al 66% è previsto il versamento di una quota pari al 5% del contributo di iscrizione.

E' prevista la possibilità di esenzione parziale o totale della quota di iscrizione al Master a partecipanti riconosciuti particolarmente esperti nel settore, in cambio di una loro attività di tutoring. L'entità dell'esenzione sarà in relazione all'impegno orario dedicato al tutoraggio.

Nel caso di esonero parziale dal contributo di iscrizione o di borse di studio, deve essere comunque versato a favore del bilancio dell'Ateneo per la copertura delle spese generali il 20% dell'intero contributo di iscrizione a carico del Master.

E' inoltre prevista la possibilità di iscrizione a singoli insegnamenti, previa sussistenza dei requisiti richiesti per l'iscrizione al Master.

Il costo per frequentare i singoli insegnamenti, è fissato a 250 euro per giornata. E' facoltà del Collegio del Master applicare una eventuale riduzione del 20% sulla quota di iscrizione complessiva dei singoli insegnamenti, la cui durata superi le 4 giornate.

Al termine della frequenza ai singoli insegnamenti sarà rilasciato dal Coordinatore del Master un attestato di frequenza con l'indicazione dei crediti maturati, previa verifica del profitto. Per una eventuale successiva iscrizione all'intero Master non verranno riconosciuti più di 20 crediti.

Coloro che non sono in possesso del titolo di studio richiesto ma hanno una solida esperienza professionale negli ambiti trattati dal master possono essere ammessi in qualità di uditori in numero massimo non superiore al 20% dei partecipanti. A conclusione sarà loro rilasciato un certificato di partecipazione senza attribuzione di crediti formativi universitari.

Il costo per frequentare il master come uditore è fissata a 4.000 euro.

Art. 15 - Obbligo di frequenza

Il Master è residenziale e a tempo pieno.

Al fine di sostenere la prova finale per l'acquisizione dei crediti formativi connessi a ciascun insegnamento, la frequenza è ritenuta obbligatoria: per ogni insegnamento sarà certificata direttamente dalla firma dello studente. Le ore di assenza non potranno superare il 20% della didattica pena l'impossibilità a sostenere la prova di profitto relativa all'insegnamento.

Art. 16 - Conseguimento del titolo.

L'attività formativa svolta nell'ambito del Master è pari a 60 crediti formativi. A conclusione del Master agli iscritti che abbiano adempiuto agli obblighi didattico-amministrativi e abbiano superato le prove di verifica del profitto e la prova finale, viene rilasciato il diploma di Master Universitario di II livello in modalità didattica mista presenza/distanza in “Customer Experience, Statistics, Machine Learning e Artificial Intelligence”.

Art. 17 - Risorse Finanziarie.

Le risorse finanziarie disponibili per il funzionamento del Master sono costituite dai proventi delle iscrizioni e dagli eventuali finanziamenti derivanti da contratti e convenzioni con enti pubblici e privati e da liberalità dei medesimi Enti o persone fisiche.

Il Collegio dei docenti del Master stabilirà un compenso lordo, comprensivo degli oneri e delle imposte a carico dell'Amministrazione, per il Coordinatore, per i docenti e per il personale tecnico-amministrativo. Per i docenti interni, può essere corrisposto un compenso a condizione che essi superino i limiti dell'impegno orario complessivo previsto per i professori ed i ricercatori dalle norme loro applicabili, previa dichiarazione in tal senso del docente interessato; per il personale tecnico-amministrativo il compenso può essere corrisposto a condizione che le prestazioni siano effettuate al di là dell'ordinario orario di lavoro.

Possono inoltre essere stipulati, nei limiti delle risorse disponibili, contratti di diritto privato con qualificati studiosi ed esperti esterni per incarichi di insegnamento, seminari e conferenze.

Art. 18 - Rinvio

Per quanto non contemplato nel presente statuto si rinvia al Regolamento per l'attivazione e l'organizzazione dei Master Universitari e dei Corsi di perfezionamento.