

Avviso ammissione Master - Anno accademico 2024/2025

Art.1 –Ammissione

Sono indette, per l'anno accademico 2024/2025, le procedure per l'ammissione ai master di I e II livello dell'Università di Pisa. Le schede di ciascun master sono allegate al presente avviso di cui costituiscono parte integrante. Le schede contengono le specifiche su modalità, requisiti e termini di ammissione a ciascun master.

Il presente avviso definisce condizioni e termini generali e comuni per tutti i master.

Possono presentare domanda di ammissione ai master i candidati, che alla data di scadenza del termine di presentazione, siano in possesso del titolo di studio e/o dei requisiti richiesti.

Possono presentare altresì domanda di ammissione ai master, con riserva, coloro che conseguiranno il titolo di studio e/o i requisiti di accesso richiesti dopo la scadenza del termine per la presentazione delle domande ma prima della data di inizio del master, data indicata nella scheda di ciascun master. Il candidato laureando presso un Ateneo diverso dall'Università di Pisa, dovrà produrre un'autocertificazione, completa di documento d'identità in corso di validità, nella quale dichiara la data di conseguimento del titolo di studio che deve comunque essere precedente a quella di inizio delle attività didattiche prevista. Tale autodichiarazione dovrà essere inviata all'Unità Master e Premi di studio (master@adm.unipi.it). Anche nel caso in cui l'inizio del corso dovesse essere rinviato, la data indicata nella scheda come inizio del master, continuerà a costituire termine amministrativo **perentorio** per il conseguimento del titolo di studio e/o dei requisiti di accesso richiesti. Nel caso di iscrizione su posti disponibili (art. 7 c. 6 del regolamento sui master universitari) i requisiti devono essere posseduti secondo quanto previsto al successivo articolo 8 punto 3.

L'Università può escludere in qualsiasi momento i candidati e gli allievi risultati non in possesso dei requisiti richiesti.

Art.2 - Domanda di ammissione

Per partecipare alla procedura di ammissione al master, l'interessato deve collegarsi al Portale Alice all'indirizzo <https://www.studenti.unipi.it/Home.do> (cliccare sull'icona menù in alto a destra e scegliere nel menù a tendina "segreteria" e successivamente "iscrizione concorsi") e inserire i dati richiesti, **a decorrere dal 20 luglio 2024 ed entro e non oltre le ore 13.00 (ora italiana) del termine** indicato sulla relativa scheda del master.

Al termine della procedura on-line, si genera una ricevuta comprovante il corretto inserimento della domanda di ammissione.

Ciascun interessato è tenuto a consultare la pagina web del sito di Ateneo del master al quale intende iscriversi (<https://www.unipi.it/index.php/master>); saranno disponibili oltre al presente avviso, i link ai master per l'accesso alle relative schede con le informazioni dettagliate e tutte le eventuali indicazioni relative ai corsi.

Successivamente alla scadenza dell'avviso di ammissione a ciascun corso, sulla relativa pagina web verrà pubblicato l'elenco degli ammessi (se non è prevista la selezione) con tutte le informazioni per la procedura di immatricolazione al master, oppure l'avviso di selezione (nel caso ne ricorrano le condizioni) con tutte le relative informazioni (vedi successivo articolo 8).

Art.3 - Selezione

La selezione per l'accesso ai master è prevista:

1. nel caso in cui, alla scadenza del termine di presentazione della domanda di ammissione, il numero di candidati sia superiore al numero massimo di posti previsti;
2. quando, anche non verificandosi il caso 1, nella scheda del master sia espressamente prevista la verifica dell'idoneità per l'ammissione.

Nel caso 1 sono ammessi al master, e pertanto immatricolabili, i candidati che, in relazione al numero dei posti disponibili, a seguito dell'espletamento delle prove previste per la selezione, si siano collocati in posizione utile nella graduatoria generale di merito. In caso di parità di punteggio fra i candidati in graduatoria, prevale il candidato più giovane di età.

Nel caso in cui un avente titolo all'immatricolazione rinunci formalmente (presentando istanza in bollo scaricabile dal

sito <https://www.unipi.it/index.php/master>) o non provveda, entro i termini previsti nella scheda del master, al versamento della I rata e degli oneri amministrativi, subentra il successivo secondo l'ordine della graduatoria fino a concorrenza del numero dei posti disponibili.

Il candidato in condizione di disabilità o con certificazione di DSA (disturbi specifici di apprendimento), per la fruizione di ausili o di tempo aggiuntivo nello svolgimento delle/a prove/a di ammissione, dovrà presentare un'istanza scaricando l'apposito modulo e seguendo le procedure pubblicate rispettivamente ai seguenti indirizzi:

- candidato in condizione di disabilità <https://www.unipi.it/index.php/assistenza-a-concorsi>
- candidato con certificazione di DSA <https://www.unipi.it/index.php/dislessia>

Art.4 - Valutazione del curriculum

Quando è oggetto di valutazione (se indicato nella specifica scheda del master), il candidato deve trasmettere il proprio curriculum firmato, in originale e con allegato un documento di identità in corso di validità, **entro il termine di scadenza della domanda di ammissione prevista nella scheda, alla Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda del master) con una delle seguenti modalità:

- tramite Raccomandata A.R. (che deve pervenire alla segreteria didattica entro la predetta scadenza e pertanto non fa fede il timbro di partenza dell'Ufficio postale accettante la spedizione) indicando, sulla busta, la denominazione del master al quale si intende partecipare;
- tramite posta elettronica certificata all'indirizzo PEC della **Segreteria didattica del master**, indicando, nell'oggetto, la denominazione del corso al quale si intende partecipare.

Nel curriculum deve essere dichiarato anche il possesso dei titoli di studio universitari richiesti per l'ammissione, completi della votazione ottenuta, la data e l'Ateneo di conseguimento nonché eventuali altri requisiti di accesso richiesti per l'ammissione. Il candidato dovrà altresì dettagliare gli altri titoli che ritiene valutabili ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Il candidato che intendesse sottoporre alla valutazione della commissione esaminatrice elementi relativi alle carriere universitarie svoltesi presso l'Università di Pisa deve darne indicazione nel curriculum in modo da poter procedere all'acquisizione di ufficio del titolo e degli altri dati indicati espressamente e in possesso dell'Università di Pisa.

Qualora l'interessato abbia inoltrato domanda di ammissione per più master dovrà trasmettere un curriculum per ciascuna domanda.

Art.5 - Uditori

Se la partecipazione in qualità di uditori è prevista dal master (ed indicata nella relativa scheda), eventuali interessati dovranno fare riferimento alla **Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda del master), che fornirà tutte le informazioni sulle modalità e i termini per la partecipazione al corso.

All'uditore non è richiesto il possesso del titolo di studio previsto per l'ammissione al master; può frequentare, anche parzialmente, le attività didattiche ma non può sostenere le verifiche, né svolgere le attività di tirocinio. La partecipazione come uditore non comporta, in ogni caso, l'acquisizione del titolo di master né il conseguimento di crediti formativi. L'uditore ottiene, a firma del Direttore del master, un attestato di partecipazione per le attività didattiche frequentate (art.9 del Regolamento sui master). Il numero degli uditori e il costo previsto sono indicati nella scheda di ciascun master.

Art.6 - Ammissione candidati con titolo di studio conseguito all'estero

Possono richiedere l'ammissione al master, con le modalità di cui all'art.1 del presente avviso, i candidati stranieri e italiani in possesso di un titolo accademico estero equiparabile per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi), al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al master.

Il Consiglio del master, ai soli fini dell'immatricolazione al corso, valuterà l'equiparabilità del titolo. Al fine di facilitare la valutazione della equiparabilità del titolo estero posseduto dai candidati, è opportuno comunque produrre i relativi documenti (traduzione, legalizzazione, dichiarazione di valore) e altra documentazione utile al fine di verificare gli elementi del titolo estero (Diploma Supplement, certificato degli esami, attestazioni di centri [ENIC-NARIC](#), [CIMEA](#) ecc.). L'assenza dei documenti potrà infatti pregiudicare la valutazione del titolo di studio straniero, come requisito di accesso, nel caso in cui il Consiglio del master non sia in grado di verificare e dichiarare, con la documentazione prodotta dal candidato, la necessaria e già citata equiparabilità.

Il candidato deve trasmettere il titolo di studio e l'ulteriore documentazione, con l'indicazione del corso a cui intende partecipare, **entro la data di scadenza della domanda di ammissione di cui all'art.1, alla Segreteria didattica del master** (i cui recapiti sono indicati nella scheda relativa a ciascun master) con una delle seguenti modalità:

- tramite Raccomandata A.R. (che deve pervenire alla segreteria didattica entro la predetta scadenza e pertanto non fa fede il timbro di partenza dell'Ufficio postale accettante la spedizione) indicando, sulla busta, la denominazione del master a cui si intende partecipare;
- tramite posta elettronica certificata all'indirizzo **PEC della Segreteria didattica del master**, indicando, nell'oggetto, la denominazione del corso a cui si intende partecipare.

I cittadini non appartenenti all'Unione Europea e residenti in Italia possono immatricolarsi al master solo se posseggono un regolare

permesso di soggiorno per i seguenti motivi:

1. lavoro subordinato o autonomo;
2. motivi familiari;
3. asilo politico o umanitario (ora asilo politico, protezione sussidiaria, protezione umanitaria);
4. motivi religiosi.

I cittadini non appartenenti all'Unione Europea e non residenti in Italia per immatricolarsi devono richiedere un visto d'ingresso per motivi di studio. A tal fine, devono ottenere dalla Segreteria didattica del master una lettera che dichiara, con riferimento all'interessato, la sua situazione relativa all' ammissione al corso, finalizzata a richiedere il visto d'ingresso per studio all'Ambasciata o al Consolato d'Italia competente nel Paese di residenza. Tali candidati pertanto potranno iscriversi al master con "riserva" in attesa della valutazione dell'idoneità del titolo di studio estero posseduto. Al momento dell'arrivo in Italia o comunque non oltre la scadenza fissata per l'inizio delle lezioni, dovranno trasmettere a master@adm.unipi.it la ricevuta della richiesta del permesso di soggiorno.

Per ulteriori adempimenti relativi all'iscrizione ai master da parte di studenti internazionali si fa riferimento alla circolare pubblicata al seguente indirizzo: <https://www.studiare-in-italia.it/studenti stranieri/>

In particolare, se richiedenti **Visto** dovranno completare l'iscrizione al portale. Per eventuale supporto è a disposizione **l'Unità Promozione Internazionale** (international@unipi.it) della Direzione Didattica, Studenti e internazionalizzazione.

Art.7 - Agevolazioni per la contribuzione

La contribuzione è definita, nei limiti stabili dagli organi accademici, da ciascun master e indicata nella relativa scheda.

Le possibili agevolazioni sono specificate nelle relative schede dei master.

Le eventuali agevolazioni per merito, assegnate in base al rendimento nel corso, sono attribuite a seguito di selezione sulla base di criteri individuati dal consiglio del corso.

Le agevolazioni per reddito sono attribuite previa presentazione, alla Segreteria didattica del master, entro la scadenza della presentazione della domanda di ammissione indicata nella scheda di ciascun corso, dell'ISEE per il Diritto allo studio universitario.

I candidati portatori di handicap, ai sensi dell'art. 3 commi 1 e 3 della legge 5 febbraio 1992, n. 104 o con disabilità pari o superiore al 66% sono totalmente esonerati dalla contribuzione e dagli oneri amministrativi di iscrizione. Sono tenuti, a tal fine, a presentare entro il termine di scadenza della presentazione della domanda di ammissione, un documento comprovante il relativo status.

Art.8 - Iscrizione al master

Almeno sette giorni prima della scadenza del termine per l'immatricolazione, indicato, per ciascun master nella relativa scheda, saranno resi noti sul sito web (<https://www.unipi.it/index.php/master>):

1. la non attivazione dei master, per numero di candidati inferiore al numero minimo previsto;
2. l'elenco degli ammessi, a seguito di selezione di cui all'articolo 3, per i master con un numero di candidati superiore al massimo di allievi previsto. L'elenco sarà pubblicato contestualmente alla pubblicazione del decreto di approvazione atti della selezione;
3. la comunicazione dell'attivazione, per i master con un numero di candidati ricompreso fra il numero minimo e massimo di allievi, l'elenco degli ammessi o, in caso di non raggiungimento del numero massimo di iscritti, la data dell'eventuale riapertura della scadenza per la presentazione di nuove candidature. Queste saranno accolte in ordine cronologico fino alla copertura dei posti disponibili. In tal caso, i candidati dovranno possedere i requisiti alla data di inizio delle attività formative oppure, se il termine di presentazione delle nuove candidature sia successivo alla data di inizio delle attività formative, al momento della presentazione della domanda.

Le informazioni dettagliate circa modalità e termini per l'iscrizione al master saranno rese note sul sito web dell'Ateneo www.unipi.it - Studenti - Sezione master - al momento della pubblicazione dell'elenco degli allievi ammessi al corso.

Per immatricolarsi il candidato dovrà collegarsi alla propria pagina del Portale "Alice" (www.studenti.unipi.it) a cui si accede cliccando sulla voce "login" e inserendo le proprie credenziali, scegliendo, nel menù a tendina, la voce "Segreteria" - "Scelta del corso" - "immatricolazioni" - "immatricolazione standard" e proseguire con i successivi passi fino al pagamento, tramite PagoPa, dell'importo della I rata, degli oneri amministrativi di 30 euro e del bollo di 16 euro.

Tale pagamento è condizione imprescindibile per perfezionare l'immatricolazione.

Sono esonerati totalmente dal pagamento della contribuzione e degli oneri amministrativi di iscrizione gli studenti con disabilità, con riconoscimento di handicap ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della legge 5 febbraio 1992, n. 104, o con un'invalidità pari o superiore al 66%.

La pagina web specifica di ciascun master riporta le scadenze delle rate nelle quali si articola il versamento della contribuzione che il candidato dovrà effettuare tramite il sistema PagoPA, collegandosi al portale Alice <https://www.studenti.unipi.it/Home.do>.

In caso di mancato versamento di una o più rate di contribuzione successive alla prima, entro i termini previsti, è applicata una mora su ogni rata scaduta, di un importo pari a 70 euro, secondo quanto previsto nel regolamento sulla contribuzione degli studenti



(<https://www.unipi.it/index.php/master>).

L'esame finale per il conseguimento del titolo potrà essere sostenuto solo se la contribuzione dovuta (comprensiva degli oneri amministrativi di iscrizione e di eventuali more) sarà stata interamente versata.

Per il versamento, da effettuare esclusivamente tramite il sistema PagoPA, le modalità sono pubblicate sul sito web di Ateneo al seguente indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/tasse-e-diritto-allo-studio/item/15414-pagamento-tasse>.

Il pagamento di una o più rate di contribuzione eseguito da parte di un'azienda privata deve essere effettuato tramite il sistema PagoPA, collegandosi alla pagina web <https://www.unipi.it/index.php/master> cliccando su **"Pagamenti contribuzione master da parte di azienda privata"**, dove saranno disponibili tutte le informazioni necessarie.

L'azienda che ha effettuato il pagamento della contribuzione non può richiedere fattura in quanto la contribuzione ai master universitari si configura come esercizio di attività istituzionale e quindi è da considerarsi fuori campo applicazione IVA ai sensi degli artt. 1 e 4 D.P.R. 633/72.

Il pagamento della contribuzione da parte di un ente pubblico, dovrà essere effettuato tramite girofondo sul conto di tesoreria unica c/o la Banca D'Italia intestato all'Università di Pisa n.0306382, specificando la causale di versamento e il nome del beneficiario.

Art.9 - Responsabile del procedimento e trattamento dei dati personali

Il Responsabile del procedimento amministrativo è la dottoressa Alessandra Bacci.

Ai sensi del Regolamento Europeo (GDPR) 2016/679, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università di Pisa e verranno trattati per le finalità di gestione delle procedure alle quali si riferisce il presente avviso. Il trattamento dei dati personali sarà effettuato in modalità automatizzata e manuale e saranno conservati secondo i termini di legge. Il conferimento dei dati è obbligatorio e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati ha come conseguenza l'impossibilità di espletare le relative procedure. I candidati potranno esercitare i diritti disciplinati dalla sezione 2, 3 e 4 del capo III del Regolamento UE 2016/679 (es. diritti di informazione e accesso, di rettifica e cancellazione, di limitazione e di opposizione al trattamento, di portabilità dei dati personali), rivolgendo le proprie istanze all'indirizzo email master@adm.unipi.it. L'informativa estesa ai sensi del Regolamento è consultabile al link <https://www.unipi.it/index.php/documenti-ateneo/item/12721>.

Art.10 - Pubblicità avviso

Il presente avviso, sarà pubblicato sulla pagina web di ciascun master raggiungibile dall'indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/master> e all'Albo ufficiale dell'Ateneo.

Art.11 - Ulteriori informazioni

Tutte le comunicazioni riguardanti le procedure di ammissione ai master **verranno pubblicate esclusivamente sul sito dell'Università di Pisa** alla specifica pagina web di ciascun master; non saranno inviate comunicazioni personali ai candidati. Per tutte le altre informazioni relative allo svolgimento della selezione è necessario, pertanto, consultare la relativa scheda del master.

Successivamente all'immatricolazione le eventuali comunicazioni personali allo studente iscritto saranno inviate **esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica istituzionale che l'allievo dovrà attivare**.

Per eventuali contatti con l'Unità "Master e Premi di studio" fare riferimento alle informazioni pubblicate sulla pagina "Segreterie post-laurea" all'indirizzo <https://www.unipi.it/index.php/segreterie-sedi-orari-e-contatti/item/1525-segreteria-post-laurea>.

Per informazioni relative agli **uditori**, all'invio del curriculum e allo svolgimento delle attività formative del corso contattare la **Segreteria didattica del master** il cui recapito è indicato nella scheda di ciascun master.

Per tutti gli aspetti normativi relativi ai master, compresi quelli inerenti alle procedure riguardanti gli atti di carriera degli iscritti, si rimanda al Regolamento di ateneo sui master universitari (<https://www.unipi.it/index.php/master>) nonché al documento "Procedure e termini" consultabili sul sito dell'Ateneo. Si fa inoltre riferimento alla vigente normativa in materia.



Denominazione:	Big Data Analytics & Artificial Intelligence for Society
Livello:	II
Settore culturale:	Scienze matematiche e informatiche, scienze fisiche, scienze della terra
Inizio corso:	20/11/2024
Modalità erogazione didattica	On Line

Posti disponibili per allievi ordinari: 40
Minimo: 12
Massimo: 40

Posti disponibili per uditori: 20

Costo complessivo del master	
Allievi ordinari	Contribuzione: 4500 Euro Rate: 4 • rata n. 1 importo 1.800,00 scadenza 07-NOV-24 • rata n. 2 importo 900,00 scadenza 15-JAN-25 • rata n. 3 importo 900,00 scadenza 15-FEB-25 • rata n. 4 importo 900,00 scadenza 15-JUN-25
Allievi uditori - didattica a distanza	Contribuzione: 2200 Euro Rate: Unica soluzione

Progetto Didattico	
Deep Learning-based Artificial Intelligence	Descrizione: The course will first introduce the fundamentals of artificial neural networks and, then, it will provide an overview of the main techniques and models of the deep learning field used to build Artificial Intelligence systems. Specific focus will be placed on detailing neural models that are useful for addressing predictive tasks on vectorial, sequential and image data, and to generative deep learning, including variational and adversarial learning. Open Badge: NO
Data Visualization & Visual Analytics	Descrizione: The Data Visualization and Visual Analytics course provides a comprehensive introduction to produce effective and efficient visualization and to the practice of data journalism and storytelling through data visualization. During the course, the students will explore the basics of visual encoding, data visualization



	mapping through encoding with visual variables, and visual analytics techniques. Open Badge: NO
Alignment	Descrizione: The module has the aim to align the students' competences in computer science and in basic analytics, especially in data bases, programming, statistics and explorative data analysis. This module is based on hands-on work. Open Badge: NO
Data Mining & Machine Learning	Descrizione: The module aims to provide an introduction to basic concepts of data mining and knowledge extraction process, with emphasis on analytical models and the most popular algorithms for clustering, classification and discovery of patterns, even in reference to new sources of Big Data. Open Badge: NO
Time series and Mobility Data Analysis	Descrizione: The purpose of the course is to introduce the main techniques in data mining and machine learning (including deep learning approaches) for the analysis of temporal data, in particular for time series and spatio-temporal data related to human mobility. The presentation will be supported by several case studies developed with the SoBigData.eu Laboratory. Open Badge: NO
Artificial Intelligence methods for Text Analysis and Web Mining	Descrizione: This module introduces the main Artificial Intelligence methods for the analysis and mining of textual data, generated mainly from the web. Emphasis will be put on text mining methods applied to text originated on social media. Moreover, the module presents the main web data analysis techniques. By using the query log of a real search engine as a case study, students are guided in the development of a set of methodologies for data analysis aimed at creating the knowledge base for building a recommendation system. Then, the course discusses how the same information can be used to optimize the ranking in Web services. Open Badge: NO
Data Management for Business Intelligence	Descrizione: The module presents technologies and systems for designing, populating and querying Data Warehouse for decision support. The emphasis is on technologies and analysis of application problems by using examples and case studies. The student will acquire knowledge and skills on major technologies for Business Intelligence such as ETL (Extract, Transform and Load), Data Warehousing, Analytic SQL, OLAP (Online Analytical Processing). Open Badge: NO

Information Retrieval	Descrizione: The module provides the description of the structure of a search engine and Text Mining tools, by analyzing their characteristics and limits with respect to the computational cost, the precision/recall/F1 parameters, and the expressivity of the supported queries. The module is also based on hands-on activities that will present well-known open-source Python tools for text processing and analysis of web pages, the semantic annotation of texts (TagMe), and the indexing of text data collections (ElasticSearch, GraphDBs). Open Badge: NO
Laboratory of Big Data and Artificial Intelligence for Society	Descrizione: In this module groups of students will be guided to design and develop an entire project in Big Data and AI: from data collection to the final delivery. The students will employ in the project methods, techniques and tools studied in the other modules. The duration of this module, differently from the others, will span across several months until the end of the lectures when the results of the project will be presented in front of a committee. Open Badge: NO
Big data sources, crowdsourcing, crowdsensing	Descrizione: This module presents techniques and methods for acquisition of Big Data from a large sources of data available, including mobile phone data, GPS data, customer purchase data, social network data, open and administrative data, environmental and personal sensor data. We discuss also several participatory methods for crowdsourcing or crowdsensing collection of data through ad hoc campaigns like serious games and viral diffusion. Open Badge: NO
Big Data Ethics	Descrizione: The module introduces the ethical and legal notions of privacy, anonymity, transparency and discrimination, even considering the General Data Protection Regulation. It presents technologies for implementing the privacy-by-design principle, for auditing of predictive models, and for the protection of users rights with the goal of enabling the Big Data analysis while guaranteeing personal data protection, transparency and non-discrimination. Open Badge: NO
Big Data for Society	Descrizione: The module is organised in lectures on case studies and real applications showing the use of Big Data analytics and Social Mining. These lecture describe activities of the SoBigData.eu laboratory, companies and institutions which are partners of the Master. Open Badge: NO
Social Network Analysis	Descrizione: This module introduces students to the theories, concepts and measures of

	Social Network Analysis (SNA), that is aimed at characterizing the structure of large-scale Online Social Networks (OSNs). The course presents both classroom teaching to introduce theoretical concepts, and hands-on computer work to apply the theory on real large-scale datasets obtained from OSNs like Facebook and Twitter. The course aims to discuss in particular how the structural properties of social networks can be analyzed through SNA techniques, and how these properties can be used to characterize social phenomena arising in the society. Open Badge: NO
Statistical Methods for Data Science	Descrizione: The module presents the basic methodologies, techniques and tools of statistical analysis for data science. This includes basic knowledge of probability theory, random variables, statistical models, estimation theory, hypothesis testing, bootstrap, and basic knowledge of time series analysis. The module shows the applicability in case studies in the domain of financial data science. Open Badge: NO
Data-Driven Innovation & Data Storytelling	Descrizione: The module aims to present how big data could drive companies' innovation processes and which are the best practices for data journalism and story telling. After a preliminary discussion of the key aspects that characterize companies' innovation processes, the Data-Driven Innovation emphasis will be placed on very practical tools such as business model canvas. The module will then describe new opportunities of innovation made possible by recent advances in the data collection and data processing techniques for big data. Finally, the key concepts and models of innovation will be re-interpreted by exploiting the potential of Big Data to open new business opportunities. This module is based on hands-on work and will host a testimonial of big data start-up. Then, students will have the opportunity to explore the origin of Data Storytelling and Data Journalism. Indeed, the course will also focus on the importance of compelling storytelling in data presentation by mean of exploration of real use case to demonstrate the use of a correct visualization and an engaging storytelling. Open Badge: NO

Requisiti di ammissione

Laurea Specialistica:

QUALSIASI LAUREA SPECIALISTICA ()

Laurea Magistrale:

QUALSIASI LAUREA MAGISTRALE ()



Laurea Vecchio Ordinamento:

QUALSIASI LAUREA VECCHIO ORDINAMENTO

Ulteriori requisiti:

La partecipazione al master presuppone conoscenze tecnico-scientifiche, ingegneristiche, socio-economiche o umanistiche, nonché una comprovata capacità dello studente di padroneggiare le tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

Scadenza termine domanda di ammissione: 18/10/2024 ore 13:00

Prova di ammissione al master (*)

Curriculum:

Valutazione complessiva del curriculum

Punteggio minimo: Non previsto

Agevolazioni per la contribuzione

Numero Agevolazioni: Sono previste 6 agevolazioni

Ammontare e criteri attribuzione agevolazioni: Sono previste n.6 agevolazioni per la contribuzione, pari ad € 900,00 ciascuna, da attribuire ad esenzione della quarta rata. L'assegnazione delle agevolazioni sarà definita prima del pagamento dell'ultima rata in base ad una graduatoria formulata tenendo conto dei seguenti criteri: 1) attestazione dell'ISEE per le prestazioni agevolate per il Diritto allo Studio Universitario; 2) valutazione del curriculum del candidato che tiene conto sia del voto di laurea sia di altri titoli posseduti. Le due componenti avranno un peso diverso nella definizione del punteggio finale. In particolare, il punto 1) avrà un peso del 70% mentre il punto 2) avrà un peso del 30%.

Agevolazioni per merito

Sono previste possibili agevolazioni aggiuntive per merito da attribuire a parziale rimborso della contribuzione. L'assegnazione delle agevolazioni sarà definita successivamente al termine delle lezioni frontali. La graduatoria sarà formulata tenendo conto del rendimento del candidato durante il master, definito come media pesata tra il numero di CFU acquisiti e la votazione riportata nei relativi esami. Il numero e l'entità di tali agevolazioni saranno definite sulla base dei finanziamenti che il master riceverà dai propri partner e sulla base delle disponibilità finanziarie.

Segreteria didattica del master

Persona di riferimento: Rosaria Mongini

Sede: Dipartimento di Informatica - largo Bruno Pontecorvo, 3 - 56127 PISA

Tel: 0502212727



email: masterbigdata@unipi.it
pec: informatica@pec.unipi.it

Note

La selezione per l'ammissione al master si svolgerà solo nel caso che il numero dei candidati sia maggiore al numero massimo dei posti disponibili. Per l'individuazione del merito, elemento previsto

(unitamente al reddito) per l'attribuzione delle agevolazioni, sarà svolta apposita selezione in base a quanto sopra indicato.

- I candidati potranno provvedere al pagamento della I rata di contribuzione, con modalità e termini che saranno resi noti attraverso la pagina web del master.

- Per la valutazione complessiva del curriculum e della situazione reddituale, i candidati dovranno trasmettere il curriculum e l'attestazione ISEE per il diritto allo studio universitario, alla Segreteria Didattica del master (vedi recapito indicato).

-E' possibile frequentare come uditori uno o più moduli del master. Per informazioni su costi e modalità rivolgersi alla Segreteria Didattica del master (vedi recapito indicato).

Tutti i moduli: 2200 euro, non rateizzabili

Contribuzione per i singoli moduli:

o Modulo da 2 CFU: 200 euro, non rateizzabili

o Modulo da 3 CFU: 300 euro, non rateizzabili

o Modulo da 4 CFU: 400 euro, non rateizzabili

o Modulo da 5 CFU: 500 euro, non rateizzabili

o Modulo da 6 CFU: 600 euro, non rateizzabili

o Modulo da 7 CFU: 700 euro, non rateizzabili

N.B.: Il contributo di iscrizione è inoltre costituito da oneri amministrativi pari a 30,00 euro e da 16,00 euro di bollo.

Per la preiscrizione online consultare la pagina: <https://www.studenti.unipi.it/>

Per informazioni sulle modalità di ammissione al master contattare **esclusivamente lo Sportello virtuale**: <http://sportellovirtuale.unipi.it>

Per informazioni inerenti l'attività didattica del master contattare la **Segreteria Didattica del Master**.