

Bando di ammissione all'insegnamento "Foundations of Data Analysis" a.a. 2017-18

Art. 1 - Oggetto e destinatari

1. È disposta l'emanazione del presente bando di selezione per la formazione di una graduatoria utile per l'ammissione all'insegnamento di "Foundations of Data Analysis" (<http://datascience.maths.unitn.it/events/fda2017.html>), anno accademico 2017-18.
2. L'insegnamento è destinato a tutti gli studenti dei corsi di laurea magistrale UniTrento.
3. Il corso è idealmente rivolto a studenti che abbiano una conoscenza di base di Analisi, Algebra Lineare, Calcolo delle Probabilità e Statistica e desiderino acquisire conoscenze nell'Analisi dei Dati.

Art. 2 - Obiettivi formativi

1. Gli obiettivi formativi dell'iniziativa sono:
 - a. conoscere ed essere in grado di utilizzare le nozioni di base, i concetti e i metodi dell'algebra lineare computazionale, dell'ottimizzazione convessa e della geometria differenziale nell'ambito dell'analisi dei dati.
 - b. conoscere ed essere in grado di utilizzare la decomposizione a valori singolari, le matrici casuali per rappresentazioni a bassa dimensionalità dei dati.
 - c. conoscere gli aspetti fondamentali di *sparse recovery problems*, incluso *compressed sensing*, *low rank matrix recovery*, and *dictionary learning algorithms*.
 - d. conoscere la rappresentazione dei dati attraverso gruppi su varietà geometriche in alte dimensioni e metodi per la costruzione di *local charts* per i dati.

Art. 3 - Posti disponibili e processo di selezione

1. Il numero di posizioni per questo insegnamento sono 30.
2. Nel caso in cui le domande di partecipazione superassero i posti disponibili verrà redatta una graduatoria di ammissione sulla base del numero di CFU ottenuti dai partecipanti. Sarà comunque considerato titolo preferenziale l'iscrizione alla Laurea Magistrale in Matematica. La graduatoria sarà pubblicata entro il giorno 20 novembre 2017.

Art. 4 -Logistica e riconoscimento dell'attività in carriera

1. Il corso verrà erogato presso il Polo Scientifico e tecnologico Fabio Ferrari a Povo. L'attività sarà costituita da 3 incontri da 4 ore l'uno, con un impegno totale che si aggira intorno alle 50 ore.
2. L'attività frontale si svolgerà nei seguenti orari:
 - venerdì 24 novembre 14.00-18.00, aula B103;



Bando di ammissione all'insegnamento "Foundations of Data Analysis" – a. a. 2017-18

- venerdì 15 dicembre 14.00-18.00, aula B103;
 - venerdì 19 gennaio 14.00-18.00, aula B103.
3. Il riconoscimento dell'attività in termine di crediti e tipologia della stessa sarà effettuato dalla struttura accademica di afferenza dello studente.

Art. 5 - Presentazione delle domande di partecipazione

1. Le domande di ammissione devono essere presentate entro le ore 23:59 del 15/11/2017 al seguente indirizzo:

<http://www5.unitn.it/Apply/it/Web/Home/altro>

Art. 6 – Trattamento dati personali

1. Ai sensi della legge n.196 del 30/06/2003, l'Università degli Studi di Trento, titolare dei dati personali forniti, garantisce che gli stessi saranno utilizzati esclusivamente per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Trento, 31 ottobre 2017

Per il Rettore
Il Responsabile della
Direzione Didattica e Servizi agli Studenti

f.to dott. Paolo Zanei