

*Matematica.* Fondamenti di istituzioni di analisi matematica. Algebra delle matrici

*Calcolo delle probabilità.* Assiomi e teoremi fondamentali del calcolo delle probabilità

*Statistica.* Fondamenti di statistica descrittiva. Fondamenti di inferenza statistica. Modello lineare, matrici dei dati e matrici derivate. Cenni di tecniche di campionamento. Statistica Multivariata

*Economia.* Fondamenti di microeconomia

*Economia e gestione delle imprese.* Fondamenti di gestione di impresa. Fondamenti di marketing.

L'ammissione al corso di laurea magistrale in Statistica, Economia e Impresa è subordinata, oltre che al possesso di alcuni requisiti curriculari predeterminati, al superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. La verifica del possesso dei requisiti curriculari e la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione avvengono contestualmente tramite un unico colloquio.

Di seguito una lista di argomenti propedeutici e la segnalazione di materiale per l'eventuale recupero

#### **Materia**

*Analisi matematica e algebra delle matrici*

#### **Argomenti**

- 1) Calcolo combinatorio. Funzioni reali di una variabile reale.
- 2) Limiti, derivate e integrali di una funzione.
- 3) Elementi di algebra matriciale. Matrici simmetriche, definite positive, ortogonali. Il determinante di una matrice.

#### **Bibliografia**

- 1) e 2) D. Ritelli. Lezioni di Analisi Matematica. Esculapio
  - 3) E. Schlesinger, Algebra Lineare e Geometria, Zanichelli, 2013.
- Oppure  
L. Mauri, E. Schlesinger, Esercizi di Algebra Lineare e Geometria, Zanichelli, 2013.

#### **Materiale**

- 1) e 2) Presente e scaricabile dalla pagina del Prof. Daniele Ritelli, voce didattica, corso "00013 analisi matematica 10 cfu", materiale didattico.
- Analisi matematica
- 3) Presente e scaricabile dalla pagina del Prof. Daniele Ritelli, voce didattica, corso "00005 algebra 6 cfu", materiale didattico.
- Algebra e modelli

#### **Materia**

*Calcolo delle probabilità\**

*\*I contenuti di questo corso si possono recuperare inserendo nel piano degli studi 84608 Probabilità*

#### **Argomenti**

- 1) Definizioni, assiomi e proprietà delle probabilità.
- 2) Il teorema di Bayes.
- 3) Variabili casuali discrete e continue.

#### **Bibliografia**

- 1)2)3)4)
- G. Cicchitelli, *Statistica, Principi e Metodi*, seconda edizione, Pearson Education Italia, 2012.
- 1)2)3)4)
- A. Montanari, P. Agati, D.G. Calò, *Statistica con esercizi commentati e*

#### **Materiale**

Il materiale a disposizione sul sito della Prof.ssa Patrizia Agati, voce didattica, corso "00082 Calcolo delle probabilità".

Calcolo delle probabilità

4) Distribuzione di probabilità e sua  
caratterizzazione.

*risolti*, Casa Editrice Ambrosiana,  
Milano, 1998.