

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

---

**Dipartimento di Matematica**

**Corso di laurea in  
Statistica matematica e trattamento informatico dei dati**

# **REGISTRO DELLE LEZIONI**

**dell'INSEGNAMENTO o MODULO UFFICIALE**

Nome: Statistica Applicata 1  
codice: 52508  
codice padre (se ins. a moduli): nessuno  
tenute dal Prof. Eva Riccomagno

**Nell'anno accademico 2014/2015**

IL DOCENTE RESPONSABILE\*



IL DOCENTE



IL COORDINATORE DEL CCS

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

\* Solo se l'insegnamento o modulo è tenuto da più docenti in codocenza ed il docente che compila il presente registro non è il docente responsabile.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA  
Dipartimento di Matematica  
Corso di laurea in  
Statistica matematica e trattamento informatico dei dati

Anno accademico: 2014/2015  
Insegnamento/modulo: Statistica Applicata 1  
Codice: 52508  
Codice padre (se a moduli): nessuno  
Docente: Eva Riccomagno

### Riepilogo generale

		<b>Numero lezioni totali</b>		23	
		<b>Numero ore totali</b>		46	
N. esercitazioni in laboratorio	10	Per n. gruppi di studenti	1	Ore complessive	20
		<b>Totale ore frontali / docente</b>		40 Riccomagno + 6 Audasso	
		<b>Totale ore frontali / studente</b>		46	

Il Docente



.....

## Statistica ufficiale

- 23/02** ore 11-13 La statistica pubblica. Presenta Ing Guido Audasso
- 26/02** ore 11-13 I principi della statistica ufficiale. Presenta Ing Guido Audasso
- 02/03** ore 11-13 Censimenti in Italia. Un esempio reale. Presenta Ing Guido Audasso

## Campionamento

- 05/03** ore 11-13 Ripasso di R parte 1
- 09/03** ore 11-13 Ripasso di R parte 2
- 12/03** ore 11-13 Introduzione. Campionamento non probabilistico e rappresentatività e accuratezza
- 16/03** ore 11-13 Campionamento probabilistico e schema campionario. Campionamento casuale semplice
- 19/03** ore 11-13 Precisione della media campionaria. Stratificazione. Stima della varianza
- 23/03** ore 11-13 Stratificazione, allocazione proporzionale
- 26/03** ore 11-13 Allocazione ottima di Neyman. Scelta della taglia campionaria. Totale campionario e proporzioni.
- 30/03** ore 11-13 Esempio riassuntivo e alcune funzioni R per il campionamento
- 02/04** ore 11-13 Il pacchetto R `sampling`. Esercizi laboratorio riassuntivi
- 09/04** ore 11-13 Esercitazione

## Serie temporali

- 13/04** ore 11-13 Ch1: Introduzione Ch2: tecniche descrittive ed analisi preliminari
- 20/04** ore 11-13 Effetti stagionali, non stazionarietà in varianza, laboratorio R: time plots e lag plots, trends, stagionalità e non stazionarietà in vari datasets.
- 23/04** ore 11-13 Laboratorio R: modelli, decompose, filtri lineari, differenze. Teoria: definizione di stazionarietà forte e debole, esempi di processi.
- 27/04** ore 11-13 Ch3: Processi stocastici e serie storiche
- 30/04** ore 14-16 Stazionarietà ed invertibilità e funzioni di autocorrelazione e autocorrelazione parziale
- 04/05** ore 11-13 Esempio notevoli di acf e pacf. Lab R. Cenni ai modelli SARIMA
- 07/05** ore 14-16 Ch4: Inferenza nel dominio temporale
- 08/05** ore 11-13 Procedura di Box-Jenkins e cenni ai metodi di stima dei coefficienti nei modelli AR e MA
- 11/05** ore 14-16 Incertezza nella stima di modelli SARIMA. Esempi in R
- 14/05** ore 14-16 Lab R