

<b>FACOLTÀ</b>	Economia
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2009/2010
<b>CORSO DI LAUREA</b>	Statistica per l'Analisi dei Dati
<b>INSEGNAMENTO</b>	Statistica 1
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Formativa di base
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Statistico-probabilistico
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	06647
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	SEC-S/01
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Antonella Plaia Professore Associato Università di Palermo
<b>DOCENTE COINVOLTO</b> Esercitazioni	Mariantonietta Ruggieri Ricercatore confermato Università di Palermo
<b>CFU</b>	10
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	154
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	96
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	Primo
<b>SEDE</b>	Aula di Informatica, Aula 5
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova scritta Prova orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Primo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Lunedì 12-14, Martedì 12-14, Venerdì 8-10
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Lunedì, Venerdì Ore 10-12

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Conoscenza dei metodi e delle procedure statistiche per analisi esplorative e descrittive dei dati univariati e bivariati. Conoscenza di software non specialistici e propri della statistica.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente dovrà saper formulare correttamente un problema e scegliere soluzioni di analisi statistico-informatiche appropriate.

#### **Autonomia di giudizio**

Lo studente dovrà, al termine del corso, essere in grado di tradurre in termini statistici una esigenza conoscitiva sorta in differenti campi applicativi. Dovrà inoltre essere in grado di intervenire con attività di pulizia, riorganizzazione, analisi descrittiva e interpretazione, dei dati provenienti da fonti di tipo diverso, elaborando e comunicando coerentemente i risultati delle proprie osservazioni

#### **Abilità comunicative**

Lo studente dovrà avere la capacità di cogliere e di definire l'obiettivo statistico di uno studio con interlocutori non esperti, giustificando le scelte degli strumenti utilizzati per l'analisi, essendo anche in grado di comunicare i risultati delle analisi con linguaggio appropriato.

### **Capacità d'apprendimento**

Lo studente dovrà aver sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per continuare lo studio della statistica, metodologica e applicata, padroneggiando contenuti culturali e formativi di base necessari anche per seguire gli aggiornamenti della disciplina.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il corso mira a fornire gli elementi base utili per lo studio dei fenomeni collettivi. La statistica infatti analizza in termini quantitativi i fenomeni il cui studio richiede l'osservazione di un insieme di manifestazioni individuali.

In particolare verranno introdotti i metodi di quella parte della Statistica, nota come Statistica Descrittiva, rivolti all'analisi delle caratteristiche di un collettivo osservato nella sua totalità.

<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
2	Terminologia statistica e concetti introduttivi
4	Popolazione; unità statistiche; caratteri e variabili; modalità..
4	Tabelle semplici; frequenze assolute, relative e cumulate.
2	Rappresentazioni grafiche
4	Misure di posizione.
4	Misure di variabilità ed eterogeneità.
2	Cenni sulla asimmetria e curtosi
4	Distribuzioni di frequenza doppie. distribuzioni marginali e condizionate; frequenze assolute e relative.
4	Misure di posizione e di variabilità marginali e condizionate
4	Dipendenza in distribuzione
2	Misure di interdipendenza tra variabili qualitative ordinali
4	Dipendenza in media
7	Regressione lineare semplice e correlazione
	<b>ESERCITAZIONI</b>
2	Popolazione; unità statistiche; caratteri e variabili; modalità
8	Distribuzione di un carattere e sua rappresentazione: le medie e gli indici di variabilità.
8	Distribuzione congiunta di due caratteri.
6	La dipendenza e l'interdipendenza statistica.
	<b>LABORATORIO</b>
2	Introduzione all'ambiente statistico R.
6	Uso dell'ambiente statistico R per la costruzione di distribuzioni di frequenza, rappresentazioni grafiche. Calcolo di medie e indici di variabilità.
8	Uso dell'ambiente statistico R per la costruzione di distribuzioni congiunta di due caratteri.
8	Uso dell'ambiente statistico R per lo studio della dipendenza e dell'interdipendenza statistica.

<b>TESTI</b>	Materiale didattico fornito dal docente, disponibile sui siti:
--------------	--

## CONSIGLIATI

<http://dssm.unipa.it/plaia>, <http://www.economia.unipa.it/sigad> .

Borra, Di Ciaccio, *Statistica 2<sup>a</sup> ed.*, McGraw-Hill.

Zani, *Introduzione all'analisi dei dati nell'era di Internet*, Giuffrè editore, 2002.

R Development Core Team (2008). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>..