



Martedì 18 Febbraio 2014

[» DPG](#) [» DPSS](#) [» DPA](#) [» BIBLIOTECA](#) [» SICI](#) [» LIRIPAC](#) [» TUTORATO](#) [» SAP](#) [» TIROCINI](#)

Area riservata ai docenti

Utente Password

- » Entra
- » Problemi di password

[Psicologia](#)

[Offerta formativa 2012/2013](#)

[Offerta formativa 2011/2012](#)

[Offerta formativa 2010/2011](#)

[Offerta formativa 2009/2010](#)

[Offerta formativa 2008/2009](#)

- » Lauree triennali N.O DM 270/04
- » Lauree magistrali N.O DM 270/04
- » Lauree triennali V.O DM 509/99
- » Laurea triennale a distanza - Nettuno V.O DM 509/99
- » Lauree triennali Interfacoltà
- » Scuole di specializzazione

[Organizzazione e strutture](#)

[Studiare a psicologia](#)

[Personale](#)

[Comunicazioni](#)

[Documenti online](#)

[Link Utili](#)

[Scuole di specializzazione](#)

[Bandi](#)

[Home](#) / [Offerta formativa](#) / Applicazioni di informatica per la ricerca psicologica

## APPLICAZIONI DI INFORMATICA PER LA RICERCA PSICOLOGICA

ING-INF/05, 2<sup>o</sup> anno, 4 crediti, Curricula/Percorsi [ 1,2,3 ]

Corsi di laurea / indirizzi:

> Lauree triennali V.O DM 509/99 / [Scienze psicologiche sociali e del lavoro](#)

Prof. Crivellari Franco

### Obiettivi formativi

Gli strumenti informatici utilizzabili nelle elaborazioni statistiche oltre a richiedere una preventiva e approfondita conoscenza della teoria e delle tecniche statistiche, necessitano uno studio approfondito e un appropriato training per poter essere efficacemente utilizzate. Questo sforzo di apprendimento, spesso anche notevole, viene in genere vanificato quando si esce dall'università perché i principali pacchetti statistici di cui si è appreso l'uso, per il loro alto costo sono in genere disponibili solo all'interno di poche e specializzate strutture dedite alla ricerca. Da questa premessa ne consegue che, se non si vuole rendere vano lo sforzo e la preparazione acquisita, è necessario che gli studenti siano messi in grado di poter usare le nozioni apprese anche dopo essere usciti dall'ambito universitario ed essere entrati nel mondo del lavoro. Per rispondere a queste esigenze si è deciso di adottare nuovi strumenti software a basso costo o meglio, disponibili gratuitamente su Internet, in modo da Per rispondere a queste esigenze si è deciso di adottare nuovi strumenti software a basso costo o meglio, disponibili gratuitamente in Internet, in modo da consentire a tutti di poter applicare le conoscenze statistiche acquisite durante il loro ciclo di studi. L'utilizzo di strumenti specialistici, liberamente disponibili in rete in quanto prodotti sotto licenza GNU, consente di realizzare l'obiettivo indicato e rende i ricercatori non più condizionati dalla esigenza di disporre di particolari pacchetti statistici ad alto costo. Grazie alla generosità di molti ricercatori in tutto il mondo, è così possibile disporre di nuovi strumenti tra cui emerge il linguaggio R tramite cui risulta ora possibile a tutti, e non solo ai più fortunati (o quelli che hanno più mezzi) di affrontare e tentare di risolvere problemi di natura statistica computazionalmente complessi.

### Prerequisiti

E' richiesta una conoscenza di base dell'informatica, del sistema operativo del calcolatore o del suo ambiente grafico. E' richiesta inoltre la conoscenza di almeno uno strumento di editing o di word processing. Si presuppone inoltre che lo studente abbia nozioni di statistica descrittiva.

### Contenuti

- 1) Introduzione al calcolo statistico tramite il sistema R [5]
- 2) Partendo da dati provenienti da pacchetti esterni (quali gli editori, i fogli elettronici, le basi di dati o altri pacchetti statistici) loro acquisizione, ricodifica, trasformazione e presentazione grafica. [15]
- 3) Principali elaborazioni statistiche descrittive e loro valutazione, creazione ed uso di indici personalizzati accompagnati da opportuni grafici esplicativi[10]

### Testi di riferimento

Crivellari F. (2006) "Analisi statistica dei dati con R". Apogeo, Milano. (Capitoli: 1, 2, da 3.1 a 3.4.1 e 3.7, 4.1, 4.2, 5): testo di riferimento

Moore D.S. (2005) "Statistica di base". Apogeo, Milano. Testo consigliato a coloro che presentano lacune in statistica

Eventuali dispense, lucidi ed esercitazioni potranno essere messe a disposizione dal docente e nel caso potranno essere reperite in Internet consultando le pagine relative al corso disponibili seguendo il relativo collegamento all'indirizzo: <http://www.dei.unipd.it/corsi/psico/>

### Metodi di insegnamento e modalità esame

All'interno del corso viene usato il linguaggio R che rappresenta uno dei linguaggi statistici attualmente più potenti, basato sul linguaggio S definito negli anni '90 presso i laboratori Bell (USA). Gli studenti avranno la possibilità di conoscere ed utilizzare questo elegante e potente linguaggio e sistema (R) sia durante la fase di acquisizione, manipolazione e ricodifica dei dati, che in quella dell'elaborazione statistica più propriamente detta; saranno inoltre introdotti nell'uso del sotto sistema grafico interno al sistema in modo da essere messi in grado di accompagnare i risultati ottenuti con le opportune presentazioni grafiche esplicative. Ogni studente potrà usare il linguaggio sia nei calcolatori messi a disposizione dalla struttura, sia in quelli personali. La prova di accertamento è essenzialmente pratica e conterrà, oltre a domande di natura teorica tendenti ad accertare la conoscenza acquisita delle caratteristiche e potenzialità fornite dal linguaggio, anche domande che richiederanno la risoluzione di problemi pratici sulla falsa riga di quelli affrontati nelle esercitazioni che affiancano il corso.

### Didattica integrativa e laboratori

Il corso sarà affiancato da esercitazioni pratiche settimanali che potranno essere svolte in modo autonomo anche a casa. Lo scopo di queste prove è quello di rendere possibile a ciascun studente di cimentarsi nella risoluzione dei problemi proposti. Queste attività saranno programmate in modo da consentire la verifica, all'interno di ogni esercitazione, del grado di conoscenza fino a quel momento raggiunta, nonché di identificare le eventuali lacune nella preparazione.

### Note

Le esercitazioni proposte durante il corso saranno inserite settimanalmente nelle pagine collegate con il corso raggiungibili dall'indirizzo <http://www.dei.unipd.it/corsi/psico/>

Gli studenti che non appartengono al Corso di Laurea in Scienze sociali e del lavoro che desiderano frequentare il corso devono richiedere una esplicita autorizzazione da parte del docente

### COMUNICAZIONI AGLI STUDENTI (a cura del docente)

Nessuna comunicazione disponibile.

