

<b>FACOLTÀ</b>	ECONOMIA.
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010/2011
<b>CORSO DI LAUREA</b>	LM-82 Scienze Statistiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Analisi Matematica
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Matematico applicato
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>NUMERO MODULI</b>	1
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	MAT05
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Mario Di Benedetto Prof. Associato Università di Palermo
<b>CFU</b>	08
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	140
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	60
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	Primo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Facoltà di Economia. Edificio 13. Viale delle Scienze. Palermo
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula.
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale, Prova Scritta
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Primo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	<a href="http://www.economia.unipa.it/scienzestatistiche/">http://www.economia.unipa.it/scienzestatistiche/</a>
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<a href="http://www.economia.unipa.it/scienzestatistiche/">http://www.economia.unipa.it/scienzestatistiche/</a>

<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p> <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b> Gli studenti devono essere in grado di risolvere problemi riguardanti argomenti presentati nel corso.</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> Capacità di individuare autonomamente il metodo più idoneo, scegliendo tra quelli a loro disposizione, per risolvere problemi attinenti all'oggetto dell'insegnamento.</p> <p><b>Autonomia di giudizio</b> Essere in grado di valutare le implicazioni degli studi e dei risultati ottenuti.</p> <p><b>Abilità comunicative</b> Capacità di enunciare e dimostrare correttamente i principali risultati presentati nel corso.</p> <p><b>Capacità d'apprendimento</b> Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per ulteriori approfondimenti e per un futuro utilizzo nell'ambito di altri corsi.</p>
--

<b>OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO</b>
--------------------------------------

Fornire allo studente strumenti e metodologie applicabili ad altre discipline.

<b>MODULO</b>	<b>MATEMATICA 3</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
10	<b>Serie di funzioni</b> Convergenza puntuale, uniforme, totale. Convergenza uniforme e continuità, integrazione e derivabilità. Serie di potenze. Sviluppo in serie di potenze per funzioni reali. Serie di Fourier.
6	<b>Calcolo infinitesimale per le curve.</b> Arco di curva continua in uno spazio n-dimensionale. Arco regolare. Lunghezza di un arco di curva. Integrali di linea.
10	<b>Funzioni vettoriali</b> Funzioni reali di più variabili reali. Funzione di variabile reale a valori vettoriali. Funzioni di più variabili a valori vettoriali. Limiti e continuità per funzioni di più variabili.
10	<b>Equazioni differenziali ordinarie</b> Equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili, di tipo omogeneo, di tipo omogenee generalizzato, lineari del primo ordine. Sistemi di equazioni differenziali. Sistemi di equazioni differenziali lineari del primo ordine. Equazioni differenziali lineari del primo ordine. Equazioni differenziali lineari a coefficienti costanti. Equazioni differenziali lineari normali di ordine k.
	<b>ESERCITAZIONI</b>
24	Esempi ed esercizi sugli argomenti trattati nel corso.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	M. Bramanti – C.D. Pagani – S. Salsa, Analisi Matematica 2, Zanichelli. C. Di Bari – P. Vetro, Analisi Matematica, Vol. secondo, Libreria Dante Editrice.

<b>FACOLTÀ</b>	Economia
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010-2011
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE</b>	Scienze Statistiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Metodi non parametrici
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Statistico
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	07980
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	SECS-S01
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Marcello Chioldi Professore ordinario Università di Palermo
<b>CFU</b>	8
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	140
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	60
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	nessuno
<b>ANNO DI CORSO</b>	primo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	DSSM, Facoltà di economia
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula,
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova scritta con Pc e colloquio orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Secondo quadrimestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Da definire
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Mercoledì 10-13 Giovedì 12-14

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

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

Acquisizione del linguaggio proprio della statistica non parametrica per comprenderlo e utilizzarlo

appropriatamente in relazione a diversi contesti applicativi

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

Essere in grado di applicare le tecniche non parametriche a tipi di dati e a contesti applicativi differenti

### **Autonomia di giudizio**

Essere in grado di produrre risultati in relazione e al fenomeno sostantivo; essere in grado di costruire

modelli statistici per analizzare relazioni non parametriche tra variabili e descrizione di distribuzioni in modo non parametrico. Essere in grado di analizzare criticamente i risultati u. Essere in grado di sintetizzare i risultati e le conclusioni.

### **Abilità comunicative**

Essere in grado di redigere un rapporto tecnico con livelli di approfondimento a seconda dell'ambito

applicativo e del destinatario; scegliere le rappresentazioni grafiche più opportune in relazione ai problemi; esporre verbalmente il contenuto del rapporto sia in forma sintetica che in forma estesa, in funzione delle conoscenze statistiche del destinatario

### **Capacità d'apprendimento**

Essere in grado di consultare la letteratura scientifica sull'argomento; capacità di apprendere le estensioni delle tecniche a lezione; capacità di apprendimento di software statistico specialistico anche diverso da quello impiegato in aula. Capacità di espansione dei moduli di R.

---

### **Obiettivi formativi del corso**

Il corso ha come obiettivo fondamentale di offrire allo studente gli strumenti fondamentali della statistica non

parametrica, per lo studio di funzioni di densità univariata e multivariata e per lo studio di relazioni di dipendenza. Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di descrivere insiemi di dati reali complessi unendo le tecniche imparate.

### **Conoscenze propedeutiche**

Algebra delle matrici

Modelli lineari e GLM. Distribuzione normale multivariata

### **Materiale didattico**

Il materiale didattico consisterà anche in dispense e lucidi forniti dal docente.

che potranno essere scaricate dal sito internet del Corso di Laurea dal sito <http://dssm.unipa.it/chiodi>.

<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
2	Problemi reali introduttivi;
2	Statistica parametrica e non parametrica
12	Stima non parametrica delle funzioni di densità
6	Regressione locale
4	Funzioni kernel
6	Funzioni spline
8	Confronto fra distribuzioni e fra gruppi
	<b>ESERCITAZIONI</b>
24	Esercitazioni sugli argomenti del corso: analisi di casi reali; utilizzo del software R; impieghi di diversi packages dedicati

<b>FACOLTÀ</b>	Economia
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010/2011
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE</b>	SCIENZE STATISTICHE
<b>INSEGNAMENTO</b>	Lingua Inglese per Scopi Specifici
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Altre attività formative-ulteriori conoscenze linguistiche
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	07936
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>NUMERO MODULI</b>	
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	L-LIN/12
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Prof. Marcella Romeo Professore associato
<b>CFU</b>	4
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	76
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	24
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	Primo
<b>SEDE</b>	Aula 5, Edificio 18
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali
<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>	Terzo quadrimestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Giovedì 12-14
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Giovedì Ore 10-12

<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p> <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>  Il livello di conoscenza atteso è riconducibile parzialmente al livello B2 secondo il <i>Common European Framework</i>. Si prevede l'acquisizione degli strumenti linguistici avanzati ad un uso comunicativo della lingua attraverso l'approfondimento delle quattro abilità linguistiche: <i>writing, reading, speaking, listening</i>, in un contesto <i>English for Specific Purposes</i>.</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>  Capacità di interagire nella lingua target in contesti specifici delle aree di studio; l'abilità di decodificare documenti scritti in contesti specifici, di scrivere una presentazione in contesti specifici, di ascoltare e prendere nota nella lingua target.</p> <p><b>Autonomia di giudizio</b>  Essere in grado di esprimere valutazioni e posizioni personali in Lingua Inglese in un contesto di lingua specifica.</p> <p><b>Abilità comunicative</b>  Capacità di interagire efficacemente in contesti di lingua specifica.</p> <p><b>Capacità d'apprendimento</b>  Capacità di interagire in Lingua Inglese utilizzando le conoscenze acquisite nel corso.</p>
---

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO**

Obiettivo del modulo è completare gli aspetti inerenti l'uso comunicativo della Lingua Inglese in tutte le sue dimensioni in un contesto di *English for Special Purposes*. A tale proposito particolare attenzione viene data all'attività di listening e taking notes nella lingua target. Gli approfondimenti sulla struttura e sulla descrizione dell'organizzazione della Lingua Inglese saranno finalizzate altresì all'acquisizione da parte dello studente della capacità di organizzare una presentazione in un contesto di lingua specifica.

Saranno letti studiati ed analizzati alcuni articoli di ricerca riguardanti le aree specifiche del corso dei quali saranno messe in evidenza le articolazioni linguistico-retoriche da utilizzare nell'ambito della pianificazione della presentazione. Gli studenti dovranno seguire un seminario in Lingua Inglese e in un contesto di lingua specifica, prendere nota dello stesso e riformularne in forma scritta le articolazioni salienti.

	<b>LINGUA INGLESE</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
1	Objectives of the course.
5	Presentations. Planning and getting started. Presentation technique and preparation. The audience. Structure (1) the introduction. Listening and speaking. Practice. Language checklist. Skills checklist.
5	Image, impact and making an impression. Using visual aids: general principles, talking about the content of visual aids, describing change. Listening and speaking. Practice. Language checklist. Skills checklist.
5	The middle of the presentation. Holding the audience's attention. Structure (2) the main body. Listing information. Linking ideas. Sequencing. Listening and speaking. Practice. Language checklist. Skills checklist.
4	The end of the presentation. Structure (3) the end. Summarizing and concluding. Questions and discussion. Listening and speaking. Practice. Language checklist. Skills checklist.
4	Numbers, dates, numbers as adjectives, semi auxiliaries to express probability and possibility, complex prepositions, marginal prepositions, order and syntactic function of adjectives, conditional sentences and variations of the if-clause, causative verbs.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	LEECH G, SWARTVIK J. (1993), <i>A Communicative Grammar of English</i> , Longman, Harlow. SWEENEY S. (2005), <i>English for Business Communication</i> , Cambridge, C. Module 3.

<b>FACOLTÀ</b>	Economia
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010-2011
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE</b>	Scienze Statistiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Modelli Statistici
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzanti
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Statistico
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	07979
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	SECS-S/01
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Gianfranco Lovison Professore ordinario Università degli Studi di Palermo
<b>CFU</b>	10
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	178
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	72
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	----
<b>ANNO DI CORSO</b>	Primo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Aula "Mineo" - DSSM Aula Informatica DSSM
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio informatico
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova finale scritta e orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Secondo quadrimestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Da definire da parte della Facoltà
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Mercoledì ore 12-14

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

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

1. Conoscenza delle metodologie avanzate dell'inferenza statistica classica. 2. Conoscenza delle metodologie di base dell'inferenza statistica Bayesiana. 3. Capacità di comprensione delle giustificazioni teoriche dei metodi e delle tecniche acquisiti nei corsi precedenti.

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

1. Capacità di specificare il modello statistico in modo critico, a partire dagli obiettivi conoscitivi. 2. Capacità di utilizzare in modo integrato le conoscenze acquisite nei corsi precedenti per affrontare problemi applicativi concreti, anche non-standard. 3. Capacità di derivare i risultati teorici per via formale.

### **Autonomia di giudizio**

1. Essere in grado di comprendere criticamente caratteristiche, potenzialità e limiti dei modelli e dei metodi statistici conosciuti, e di arricchirli di elementi di innovazione laddove necessario.

**Abilità comunicative**

1. Essere in grado di discutere le caratteristiche di un dato problema, dal punto di vista inferenziale, sia con altri statistici che con non-statistici. 2. Essere in grado di redarre un rapporto scientifico-tecnico, incentrato sul modello statistico utilizzato per affrontare problemi concreti.

**Capacità d'apprendimento**

1. Essere in grado di utilizzare le nozioni avanzate acquisite in corsi successivi di statistica e di statistica applicata e per la tesi di laurea. 2. Capacità di consultare e comprendere la letteratura statistica internazionale, per essere in grado di aggiornare il proprio bagaglio di conoscenze.

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO**

Il corso si propone di arricchire le conoscenze teoriche dello studente nell'ambito dell'inferenza statistica, discutendo: 1) alcuni sviluppi in tema di modelli statistici di tipo regressivo; 2) alcuni dei principi, approcci e metodi dell'inferenza parametrica classica; 3) i fondamenti dell'inferenza Bayesiana. La parte teorica, svolta nelle lezioni frontali, verrà verificata da un punto di vista applicativo nelle esercitazioni di laboratorio, anche con l'ausilio dell'ambiente di programmazione R.

<b>CORSO</b>	<b>MODELLI STATISTICI</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
20	Avanzamenti in ambito di modelli statistici. Modelli Lineari Generalizzati e sviluppi
16	<b>Complementi sui modelli statistici (in ambito classico):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• origine e caratterizzazione dei modelli statistico probabilistici;</li> <li>• forme di dipendenza, interazione, confounding; interpretazione causale dei modelli;</li> <li>• approfondimenti in tema di inferenza parametrica classica.</li> </ul>
12	<b>Introduzione all'inferenza statistica Bayesiana.</b> Teorema di Bayes. Distribuzioni a priori e a posteriori. Impiego di distribuzioni coniugate. Stima Bayesiana puntuale e intervallare. Fattore di Bayes. Aspetti computazionali.
<b>LABORATORIO</b>	
10	<b>Avanzamenti in ambito di modelli statistici: esercitazioni guidate in laboratorio informatico con R.</b>
8	<b>Sviluppi nell'inferenza classica parametrica: esercitazioni guidate in laboratorio informatico con R.</b>
6	Introduzione all'inferenza statistica Bayesiana: esercitazioni guidate in laboratorio informatico con R.

<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<p>a) <i>appunti di lezione;</i></p> <p>b) Cox, D. (2006) <i>Principles of statistical inference. Cambridge University Press, Cambridge, UK.</i></p> <p>c) Pawitan, Y. (2001) <i>In All Likelihood. Oxford Science Publications, Oxford.</i></p> <p>d) Gelman A., Carlin J.B., Stern H.S., Rubin D.B. (1995) <i>Bayesian Data Analysis. Chapman &amp; Hall, London.</i></p>
--------------------------	---

<b>FACOLTÀ</b>	Economia
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010/2011
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE</b>	Scienze Statistiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Gestione e controllo statistico per la qualità
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Di base
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Statistico applicato
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	197-07970
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	SECS-S/03
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Salvatore La Rosa Professore Ordinario Università di Palermo
<b>CFU</b>	6
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	114
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	36
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	1°
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Aula didattica – Dicap, Facoltà di Economia
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	2° quadrimestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	martedì 10.00-12.00 giovedì 8.00-10.00
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Mercoledì 10-12 Giovedì 10.00-12.00

## **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

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

Acquisizione degli strumenti statistici e gestionali fondamentali per la gestione ed il controllo in qualità di una organizzazione. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di queste discipline specialistiche.

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

Capacità di selezionare e applicare in autonomia strumenti statistici e gestionali fondamentali per la gestione ed il controllo in qualità di una organizzazione.

#### **Autonomia di giudizio**

Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle attività di progettazione, gestione e controllo svolte a livello di processo e di sistema.

#### **Abilità comunicative**

Capacità di esporre i risultati delle attività di gestione per la qualità anche ad un pubblico non esperto.

Essere in grado di sostenere l'importanza ed i potenziali vantaggi derivanti della diffusione e della applicazione dei principi del Total Quality Management.

### **Capacità d'apprendimento**

Capacità di aggiornamento con la consultazione degli standard e delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi e seminari d'approfondimento nel settore delle tecniche e dei sistemi di gestione per la qualità.

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il Corso mira a fornire: conoscenze della metodologia statistica, dei suoi aspetti applicativi in campo economico, demografico, sociale e finanziario, delle basi della scienza economica generale e aziendale, e degli strumenti per progettare ed eseguire indagini sullo studio dei comportamenti micro e macroeconomici; competenze per effettuare rilevazioni e analisi, e coadiuvare nella gestione delle imprese; capacità di analisi e valutazione della qualità ai livelli micro e macro aziendale e nei settori del terziario (tradizionale, avanzato e sociale); conoscenza degli strumenti tradizionali del controllo della qualità (controllo di processo e di prodotto, di fabbricazione e di accettazione, piani degli esperimenti, principi e metodi statistici dell'affidabilità) e delle tecniche più avanzate; conoscenza dei sistemi di elaborazione dati; capacità di utilizzo fluente dell'inglese; conoscenza dell'analisi dei dati per la costruzione di modelli economici e finanziari.

<b>MODULO</b>	<b>DENOMINAZIONE DEL MODULO</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
4	Excursus storico del concetto di qualità
6	Lo standard ISO 9001:2008 e sua implementazione nelle PMI
4	Il modello EFQM
4	Il modello SERVQUAL
2	La Balanced Scorecard
2	La Responsabilità Sociale d'Impresa
2	I sette strumenti per la qualità
4	Le carte di controllo univariate
2	Il controllo di accettazione
2	Il Six Sigma
2	Le carte di controllo multivariate
2	Analisi della varianza e progettazione degli esperimenti
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<p>LA ROSA S. 2002. Cultura della qualità e new economy. Radici, itinerari e prospettive di un lungo cammino di civiltà. In: AA.VV. Contributi del Corso di Perfezionamento in Controllo della Qualità (a cura di Luigi Papa). Università degli studi di Bari, Facoltà di Economia.</p> <p>LA ROSA, S. LO FRANCO, E. 2004, edizione italiana a cura di. I sistemi di gestione per la qualità nelle Piccole e Medie Imprese - Linee Guida, pagg. 152, FrancoAngeli Editore.</p> <p>LO FRANCO, Eva. 2003. La Balanced Scorecard. In Quaderno n.10 - Metodi e tecniche di gestione della Qualità. Laboratorio di Controllo della Qualità. (a cura di S. La Rosa). Università degli studi di Bari, Facoltà di Economia. Fotocopie disponibili al Centro Stampa di Economia.</p> <p>MONTGOMERY D. C., Controllo statistico della qualità, II ed., McGraw Hill.</p> <p>PARK SUNG H. Six Sigma <i>for</i> Quality and Productivity Promotion, <i>Asian Productivity Organization</i>, 2003.</p>

<b>FACOLTÀ</b>	ECONOMIA
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2010/2011
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE</b>	Scienze statistiche
<b>INSEGNAMENTO</b>	Piani di campionamento per le scienze sociali
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Statistico applicato
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	15511
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	No
<b>NUMERO MODULI</b>	/
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	SECS/S05
<b>DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)</b>	Ornella Giambalvo Prof. Associato Facoltà di Economia
<b>CFU</b>	8
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	152
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	48
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	
<b>ANNO DI CORSO</b>	I
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Facoltà di Economia
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio informatico
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova scritta e orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Secondo quadrimestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Secondo il calendario delle lezioni della facoltà
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Martedì 10-12, Mercoledì 12-13.

<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p> <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b> 1. Acquisizione del linguaggio proprio della disciplina per comprenderlo e utilizzarlo appropriatamente; 2. conoscenza delle tecniche campionarie complesse per popolazioni finite</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> Essere in grado di: 1.riconoscere la natura dei dati da elaborare; 2. individuare i criteri di applicabilità delle tecniche campionarie complesse; 3. utilizzare, in modo coerente, le tecniche campionarie; 4. interpretare i risultati delle stime ottenute.</p> <p><b>Autonomia di giudizio</b> Essere in grado di fornire una chiave di lettura critica dei risultati ottenuti in relazione e al fenomeno studiato e alle metodologie utilizzate.</p> <p><b>Abilità comunicative</b> Essere in grado di: 1. redigere un rapporto scritto contenente l'obiettivo dello studio e la descrizione dei dati, dei metodi utilizzati e dei risultati; 2. esporre oralmente quanto contenuto nel rapporto scritto facendosi comprendere dai destinatari dello studio, spesso non esperti in statistica.</p> <p><b>Capacità d'apprendimento</b></p>
---

Essere in grado di: 1. consultare la letteratura scientifica nazionale ed internazionale; 2. aumentare le conoscenze acquisite nel corso frequentando corsi di livello superiore, 3. rielaborare quanto appreso attraverso l'adattamento alle condizioni e ai limiti imposti dall'eventuale committente e dal tipo di problema da risolvere.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il corso ha come principale obiettivo l'insegnamento delle fasi necessarie alla realizzazione di un'indagine campionaria complessa. Si punterà l'attenzione principalmente sulla scelta della migliore tecnica di campionamento in funzione degli obiettivi, della popolazione oggetto di studio e del grado di precisione desiderato. Inoltre, si proporrà un confronto fra pregi e difetti delle tecniche di campionamento usate. Gli studenti, alla fine del corso, devono essere in grado di pianificare un'indagine campionaria complessa e fornire una chiave di lettura critica dei risultati ottenuti.

<b>MODULO I</b>	<b>DENOMINAZIONE DEL MODULO</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
2	Introduzione al corso. Descrizione degli obiettivi formativi, del programma e delle modalità della prova finale. Test di ingresso.
4	Fondamenti delle indagini campionarie complesse.
14	Il campionamento da popolazione finita. Principali piani di campionamento probabilistico: campionamento casuale a grappoli e a due stadi. Stima della media, della proporzione e del totale. Determinazione della numerosità campionaria nei casi sopra citati.
4	Il campionamento per indagini longitudinali.
8	Tecniche campionarie e stimatori per campionamenti a probabilità variabili.
4	I dati mancanti nelle indagini campionarie.
	<b>ESERCITAZIONI</b>
24	Campionamento casuale a grappoli e a due stadi. Stima della media, della proporzione e del totale. Determinazione della numerosità campionaria. Calcolo degli stimatori per campionamento a probabilità variabili. Procedure per stimare dati mancanti nelle indagini campionarie.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	Cicchitelli G., Herzel A., Montanari E. <i>Il campionamento statistico</i> , il Mulino, Bologna, 1992  Cochran W., <i>Sampling techniques</i> , J. Wiley & sons, New York, 1977 Kish L., <i>Survey sampling</i> , J. Wiley & sons, New York, 1995