

Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"				
Dipartimento di Scienze Politiche				
Corso di Laurea Triennale in Scienze politiche, relazioni internazionali e studi europei (SPRISE) a.a. 2013-2014				
Settore scientifico disciplinare: (SECS-S/01)	Insegnamento di Statistica			
	Anno di corso Primo	Semestre Primo	Data d'inizio Ottobre 2013	Data fine Gennaio 2014
Docente	Prof. Michela C. Pellicani Telefono: 080.5717107 e-mail: michelacamilla.pellicani@uniba.it		Ricevimento: mercoledì ore 8.30-10.30 Luogo ricevimento: p.zza C. Battisti, 1 (V piano)	
Attività	Lezioni frontali	Esercitazioni	Altre attività (seminari)	Totale
Ore attività	40	30	2	72
Crediti				9
Propedeuticità	NO			
Pre-requisiti	Conoscenze matematiche ed analitiche di base acquisite nel corso degli studi superiori.			
Risultati apprendimento specifici	Sviluppo delle capacità di analisi critica e di corretta interpretazione delle informazioni di tipo quantitativo relative ai principali fenomeni socio-economici e demografici.			
Obiettivi formativi	La finalità del corso è quella di offrire agli studenti gli strumenti necessari per la comprensione degli argomenti fondamentali della statistica metodologica, approfondendo in particolar modo l'analisi della statistica descrittiva e sviluppando la capacità di condurre studi di tipo quantitativo relativi ad importanti fenomeni caratteristici delle nostre società. Nell'impostazione del corso si tengono presenti gli obiettivi formativi del corso di laurea triennale Scienze Politiche, Relazioni Internazionali e Studi Europei.			
<p>Contenuto (Distinguere eventualmente tra parte generale e parte speciale)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oggetto della statistica: oggetto, scopi e campi di applicazione della statistica. 2. La rilevazione e la classificazione dei dati: fonti statistiche. Piano della rilevazione. Rilevazioni censuarie, rilevazioni parziali e rilevazioni campionarie. Tecniche di campionamento. Tecniche e strumenti di indagine. Raccolta dei dati. Fenomeni di stato e fenomeni di flusso. Intensità, modalità e frequenze. Vari tipi di caratteri. Spoglio o classificazione dei dati. 3. L'osservazione statistica: la variabile statistica. La mutabile statistica. Serie storiche e serie territoriali. Variabili e mutabili statistiche doppie e multiple. 4. Le rappresentazioni grafiche: scopo delle rappresentazioni grafiche. I diagrammi cartesiani. Ortogrammi ed istogrammi. Il metodo areale per la rappresentazione delle mutabili statistiche. Il diagramma polare. I cartogrammi. Gli stereogrammi. 5. I rapporti statistici: frequenze relative o percentuali. Saggi di variazione. Rapporti di coesistenza e di composizione. Rapporti di derivazione e di durata. Numeri indici semplici e complessi. 6. I valori medi: Le medie di potenze. I e II proprietà della media aritmetica. Quantili, quartili e mediana. 				

Moda.

7. La variabilità: variabilità (dispersione e disuguaglianza) e mutabilità. Il campo di variazione. La differenza interquartile. Gli scarti medi. Devianza e varianza. Gli scarti standardizzati. La scomposizione della devianza. Le differenze medie. La variabilità relativa. La concentrazione.

8. La mutabilità: valori caratteristici delle mutabili statistiche. Indici di mutabilità ed entropia. Indici di connessione.

9. La curva normale: espressione algebrica della curva normale. Aree della curva normale. Disuguaglianza di Bienaymé e Chebicheff. Concetto e misura dell'asimmetria e della disnormalità.

10. La rappresentazione analitica: scopi della rappresentazione analitica. Perequazione grafica. Perequazione meccanica o a medie mobili. Fasi della rappresentazione analitica. Scelta del tipo di funzione. Calcolo dei parametri. Metodo delle ordinate fisse. Metodo delle somme. Metodo dei minimi quadrati. Indici di accostamento.

11. Regressione e correlazione: distribuzioni in due o più variabili. Indipendenza, dipendenza e interdipendenza. Rette di regressione. Rapporto di correlazione. Varianza di regressione. Concordanza e discordanza. Coefficiente di correlazione lineare. Correlazione illusoria e correlazione spuria. Indici di cograduazione.

12. Regressione e correlazione parziali e multiple: relazioni tra più variabili. Variabili statistiche multiple. Regressione multipla. Correlazione parziale.

13. L'analisi delle serie storiche e territoriali: componenti di una serie storica. Serie storiche stazionarie e serie storiche evolutive. Principali tipi di trend. Detrendizzazione. Destagionalizzazione. Correlogramma. Correlazione tra serie storiche. Valori caratteristici di una serie territoriale.

Bibliografia consigliata	GIRONE G., Statistica, Cacucci, Bari, 2009 (dal cap. 1 al cap. 17); Testo di esercitazioni e dispense da definire con il docente.		
Metodi di valutazione	Prova scritta NO	Eventuale prova di esonero parziale NO	Colloquio orale SI (con contestuale applicazione scritta)
Modalità di valutazione del livello di apprendimento (voto finale, dichiarazione di idoneità)	Voto finale in trentesimi.		
Criteri di attribuzione del voto finale	Lo studente deve dimostrare di aver compreso e di padroneggiare gli argomenti oggetto dell'insegnamento. Il voto finale viene attribuito in seguito a consultazione dei componenti della commissione d'esame.		