



<i>Denominazione dell'insegnamento in inglese: Time serie analysis</i>	
Ambito disciplinare: Statistico	
Tipologia di attività formativa: Caratterizzanti	
SSD (settore scientifico disciplinare): SECS-S/01	
Crediti Formativi (CFU): 5	
Ore di lezione in Aula: 30	Ore riservate allo studio individuale: 95
Ore di esercitazione/laboratorio: 10	
Docente Responsabile: Agostino Tarsitano	
Lingua d'insegnamento: <i>Italiano</i>	
Anno di corso: 1°	
Propedeuticità:	
Organizzazione della Didattica (lezioni, esercitazioni, laboratorio ecc.):	
Modalità di frequenza: obbligatoria	
Modalità di erogazione: tradizionale	
Metodi di valutazione (prova scritta, orale, ecc.): Esame orale su progetto	
Risultati di apprendimento previsti: Nel corso sono trattati alcuni temi riguardanti l'analisi statistica delle serie storiche secondo l'approccio Box-Jenkins con particolare riferimento alle serie storiche di fenomeni finanziari: tassi di cambio, tassi di interesse, prezzi e rendimenti azionari, prezzi e rendimenti di titoli derivati.	
Programma/contenuti:	
1) Variabili casuali e vettori casuali; distribuzioni marginali e condizionali; valori attesi e varianza marginali e condizionali.	
2) Richiami di statistica	
3) Processi stocastici: stazionarietà ed ergodicità, autocorrelazioni.	
4) Modelli lineari per processi stocastici; modelli ARMA ed ARIMA: proprietà, identificazione, stima, controllo diagnostico.	
5) Modelli SARIMA	
6) Cenni di cluster analysis delle serie storiche	
7) Introduzione ai Modelli per la volatilità ARCH e GARCH ;	
Bibliografia	
Testi: dispense fornite dal docente.	
Di Fonzo T., Lisi F. (2005), Serie storiche economiche: analisi statistiche e applicazioni, Carocci	
Piccolo D. (1990), Introduzione all'analisi delle serie storiche, Carocci	
Santamaria L. (2000), Analisi statistica delle serie storiche economiche, Carocci	