

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	
Denominazione dell'insegnamento	Metodi quantitativi per le decisioni economiche
Corso di studio	ESMI
Anno di corso	2021-2022
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	: 6
SSD	SECS-S01
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	Primo semestre
Obbligo di frequenza	

<b>Docente</b>	
Nome e cognome	Francesco Campobasso
Indirizzo mail	francesco.campobasso@uniba.it
Telefono	
Sede	Dipartimento Economia e Finanza
Sede virtuale	
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Mercoledì dalle 11.30 alle 14.00

<b>Syllabus</b>	
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il corso si propone di ampliare la conoscenza degli strumenti statistici utilizzati per la raccolta, l'organizzazione e l'analisi dei dati a supporto delle decisioni in ambito economico-aziendale e finanziario, assunte spesso in condizioni di incertezza, nonché di fornire soluzioni interpretative di casi pratici (analisi di bilancio, studi di settore, revisione contabile). Il programma comprende una parte metodologica, finalizzata a consolidare le conoscenze degli strumenti classici ed una parte applicata, in cui gli stessi concetti vengono declinati evidenziandone l'utilizzo in contesti aziendali e di contabilità pubblica, al fine di far acquisire allo studente una maggior padronanza ed autonomia in ambito professionale.</p> <p>Il risultato di apprendimento atteso è che lo studente sia in grado di individuare la tecnica di analisi più opportuna in relazione al problema da affrontare, di modellizzare e prospettare soluzioni, interpretarne i risultati e supportare operativamente i processi decisionali.</p>
<b>Prerequisiti</b>	Si richiede una conoscenza di base della metodologia statistica descrittiva e inferenziale.
<b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b>	Misure di associazione e modello di regressione lineare (argomenti tratti dai capp. 6, 16, 17 e 19 Borra Di Ciaccio, dal cap. 6 Biggeri, Bini, Coli,

	<p>Grassini, Maltagliati e dalle dispense on line): Misure di associazione per caratteri quantitativi e qualitativi. Dipendenza. Regressione lineare semplice e multivariata. Funzione di Cobb Douglass. Stima dei parametri del modello tramite il metodo dei minimi quadrati. Coefficienti di regressione parziale e loro interpretazione. Scomposizione della varianza. Coefficiente di determinazione modificato. Violazione delle ipotesi ed analisi dei residui. Inferenza sui parametri tramite test T e test F. Inferenza per la risposta media e la previsione. Variabili dummy. Elaborazioni di statistica descrittiva ed inferenziale con Excel. Regressione logistica. Misurazione del rischio degli strumenti finanziari. Varianza di un portafoglio. Capital asset pricing model.</p> <p>Serie storiche (cap. 7 Biggeri, Bini, Coli, Grassini, Maltagliati, dispense on line e cap. 5 Borra Di Ciaccio): Scomposizione delle serie storiche nelle varie componenti. Serie storiche stazionarie e non. Metodi di stima mediante funzione analitica. Metodi di stima mediante medie mobili. Metodi previsivi. Numeri indici semplici e complessi. Numeri indici dei prezzi.</p> <p>Analisi statistica dei dati di bilancio (argomenti tratti dal cap.8 Biggeri, Bini, Coli, Grassini, Maltagliati e dalle dispense on line): Balanced scorecard. Riclassificazione del bilancio di esercizio, indici di bilancio e schemi per la loro interpretazione. Benchmarking. Cenni sull'utilizzo dei metodi statistici nel controllo di gestione.</p> <p>Tecniche di analisi multidimensionale per valutare le prestazioni economico-finanziarie delle imprese (argomenti tratti dal cap. 8 Biggeri, Bini, Coli, Grassini, Maltagliati e dalle dispense on line): Analisi in componenti principali. Analisi dei gruppi. Analisi discriminante. Gli indicatori della crisi d'impresa e modello di Altman.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>S. Borra, A. Di Ciaccio (2008), <i>Statistica – Metodologie per le scienze economiche e sociali</i>, McGraw-Hill, Milano (Capp. 5, 6, 16, 17 e 19).  L. Biggeri, M. Bini, A. Coli, L. Grassini, M. Maltagliati (2012), <i>Statistica per le decisioni aziendali</i>, Pearson, Milano (Capp. 1, 2, 3, 5, 6, 8).  Dispense/slide del docente on line.</p>
<b>Note ai testi di riferimento</b>	

<b>Organizzazione della didattica</b>			
<b>Ore</b>			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
	42		
<b>CFU/ETCS</b>			
6			

<b>Metodi didattici</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali su argomenti teorici ed applicativi.</li> <li>• Eventuali seminari di approfondimento su temi specifici.</li> <li>• La didattica frontale può essere svolta anche in modalità a distanza mediante l'utilizzo di una piattaforma di didattica online.</li> </ul>

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> <li>○ xxxx</li> <li>○ xxxxxxxx</li> </ul>
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> </ul>
<b>Competenze trasversali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ xxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxxxxx</li> <li>○ xxxxxxxx</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ xxxxxxxxxxxxxxxx,</li> <li>○ xxxxxxxxxxxxxxxx</li> </ul> </li> <li>• <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ xxxxxxxx.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>La valutazione delle attività formative avviene alla fine del corso con una prova di esame orale in cui lo studente deve dimostrare il livello di conoscenze acquisite nonché di essere in grado di applicare le metodologie statistiche di analisi statistica bivariata e multivariata, anche attraverso la soluzione di esercizi assegnati in sede d'esame o il commento di output di analisi multivariate proposti. La parte teorica e quella applicata concorrono a formare la valutazione finale in egual misura. L'eventuale esito negativo della prova d'esame sostenuta non pregiudica la possibilità di sostenere l'esame a partire dall'appello successivo. L'esame può svolgersi anche mediante l'utilizzo di tecnologie digitali. In tal caso le modalità di svolgimento dell'esame e di accertamento delle conoscenze verranno indicate sulla pagina personale del docente e sul portale del corso di studio.</p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> <li>• <i>Autonomia di giudizio:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> <li>• <i>Abilità comunicative:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>○</li><li>• Capacità di apprendere:</li><li>○</li></ul>
Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La valutazione delle attività formative avviene alla fine del corso con una prova di esame orale in cui lo studente deve dimostrare il livello di conoscenze acquisite nonché di essere in grado di applicare le metodologie statistiche di analisi statistica multivariata, anche attraverso la soluzione di esercizi assegnati in sede d'esame o il commento di output di analisi multivariate proposti. La parte teorica e quella applicata concorrono a formare la valutazione finale in egual misura.
<b>Altro</b>	