



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020/2021		
CORSO DILAUREA	SCIENZE DEL TURISMO		
INSEGNAMENTO	STATISTICA		
TIPO DI ATTIVITA'	A		
AMBITO	50039-Discipline economiche, statistiche e giuridiche		
CODICE INSEGNAMENTO	06644		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	SECS-S/01		
DOCENTE RESPONSABILE	DI SALVO FRANCESCA	Ricercatore	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	6		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	98		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	52		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	DI SALVO FRANCESCA Mercoledì 12:00 14:00 dipartimento seas. Si richiede una mail di prenotazione		

DOCENTE: Prof.ssa FRANCESCA DI SALVO

PREREQUISITI	Per perseguire nel modo migliore gli obiettivi del corso di Statistica, lo studente deve essere in possesso delle conoscenze di base della matematica di 1 livello, comprese le nozioni su : derivata, funzione polinomiale e risoluzione di sistemi di equazioni, uso del sistema di assi cartesiani.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione: conoscenza e comprensione dei principali metodi di statistica descrittiva finalizzati alla comprensione ed alla sintesi dei dati. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione: capacita' di applicare nella pratica le metodologie acquisite e di risolvere problemi attraverso i metodi statistici, in contesti pertinenti alle finalita' generali del Corso di Laurea. Autonomia di giudizio: essere in grado di scegliere autonomamente i metodi e gli strumenti statistici piu' idonei per il raggiungimento dell'obiettivo proposto e di valutare i risultati raggiunti. Abilita' comunicative: essere in grado di presentare i risultati perseguiti. Capacita' d'apprendimento: essere in grado di comprendere le varie fasi di una indagine statistica (rilevazione, classificazione e sintesi dei dati) attraverso gli strumenti statistici studiati durante il Corso.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Per il superamento dell'esame di Statistica, deve essere sostenuta una prova scritta (durata 2 ore) ed una eventuale prova orale. 1. La prova scritta e' composta da 4 quesiti: 3 quesiti di applicazione ed elaborazione degli argomenti svolti durante il Corso ed uno teorico a risposta multipla (Vero/Falso con motivazioni sulla scelta fatta). Il punteggio per ogni quesito viene assegnato prima della somministrazione della prova; le risposte errate o nulle non sono conteggiate (punteggio nullo). 2. La prova orale e' facoltativa. Il candidato, che raggiunge la sufficienza nella prova scritta, puo' rinunciare all'orale ed accettare come valutazione finale quella gia' conseguita nella prova scritta; oppure, puo' completare l'esame con la prova orale. Scopo della prova e' quello di verificare le conoscenze acquisite e le capacita' elaborative e di sintesi. Piu' precisamente, la valutazione finale dell'esame prendera' in considerazione tre aspetti: i) la padronanza degli argomenti; ii) la capacita' di applicazione delle conoscenze; iii) la proprieta' di linguaggio. La Commissione graduera' ciascun aspetto secondo le modalita' "Assente"; "Scarso", "Sufficiente", "Buono", e "Ottimo". Pertanto il metodo di valutazione sara': Insufficiente: se almeno due "Assente" e nessun "Ottimo" 18-20: se almeno due "Sufficiente" e nessun "Ottimo" 21-24: se almeno due "Buono" e nessun "Ottimo" 25-27: se 1 "Ottimo" 28-30: se 2 "Ottimo" 30 e lode: se tre "Ottimo" Il range dei voti consentira' al docente di tenere conto dei fattori di contesto dell'esame (come ad esempio la partecipazione attiva durante le lezioni e le esercitazioni). Note esplicative: Se lo studente non supera l'esame, puo' presentarsi all'appello successivo.
OBIETTIVI FORMATIVI	In ambito turistico ed economico l'analisi dei dati trova un indispensabile aiuto nella "metodologia statistica", sia al momento dell'acquisizione dei dati grezzi (tramite indagini globali o campionarie), sia nella fase di interpretazione e sintesi degli stessi. Per tale motivo gli obiettivi formativi fondamentali che si propone di raggiungere questo Corso di Statistica , sono quelli di far conoscere e acquisire i concetti e i metodi propri della "Statistica descrittiva", con una particolare attenzione al "rispetto della natura dei dati", anche attraverso l'utilizzo del software Excel.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	lezioni, esercitazioni
TESTI CONSIGLIATI	- Di Ciaccio A. - Borra S. , Statistica, Mc Graw-Hill, 2003 - G. Cicchitelli, Statistica. Principi e metodi. Pearson, 2012. - Materiale di studio ed esercizi svolti saranno messi a disposizione durante il Corso, tramite il Portale della didattica. -Study material and exercises will be made available during the Course through the Teaching Portal.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Cenni storici sulla Statistica. Fonti di dati nazionali e internazionali. L'Istat e le principali pubblicazioni. La classificazione dei fenomeni. Gli errori nei dati. Popolazioni e campioni di dati. Scale di misura e classificazione di variabili. Metodi di rilevazione dei dati statistici. Variabili semplici e multiple. L'organizzazione dei dati statistici rilevati: la matrice dei dati. Serie di dati e distribuzioni di frequenza. Frequenze assolute, relative e percentuali.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Distribuzioni di frequenza per classi di valori. Le frequenze cumulate assolute, relative e percentuali. Distribuzioni doppie di frequenza. Rappresentazioni grafiche. Grafici a segmenti, a barre, a colonne. Areogrammi. Istogramma e poligono di frequenza.
4	Gli indici di sintesi. Le medie di posizione. Le medie algebriche di ordine m. La media aritmetica e relative proprietà.
4	Gli indici di variabilità assoluta e relative proprietà: il range, la differenza interquartile, lo scarto quadratico medio. La varianza. Formula ridotta per la varianza. Indici di variabilità relativa: il coefficiente di variazione. Indici di eterogeneità: l'indice di Gini assoluto e relativo.
4	Simmetria e asimmetria di una distribuzione. Indici di asimmetria basati sui quartili. Boxplot. I momenti. I momenti centrati. L'indice di asimmetria di Fisher e l'indice di curtosi. Il modello di Gauss. Distribuzioni mesocurtiche, leptocurtiche e platicurtiche.
4	Tabelle di contingenza e tavole di correlazione. L'indipendenza in distribuzione. Gli indici di associazione di Pearson e di Cramer.
4	L'analisi della interdipendenza lineare: la covarianza e il coefficiente di correlazione lineare semplice.
4	L'analisi della dipendenza lineare: la Regressione semplice. Il grafico di dispersione. Il metodo dei Minimi Quadrati. La scomposizione della devianza. Bontà di adattamento: il coefficiente di determinazione.
ORE	Esercitazioni
20	Applicazioni pratiche degli argomenti di Statistica descrittiva svolti durante il Corso , anche con Excel.