



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Ingegneria		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2020/2021		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020/2021		
CORSO DILAUREA	INGEGNERIA DELL'INNOVAZIONE PER LE IMPRESE DIGITALI		
INSEGNAMENTO	STATISTICA		
TIPO DI ATTIVITA'	A		
AMBITO	50283-Matematica, informatica e statistica		
CODICE INSEGNAMENTO	06644		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	SECS-S/02		
DOCENTE RESPONSABILE	MARCON GIULIA	Ricercatore a tempo determinato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	9		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	147		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	78		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	MARCON GIULIA Giovedì 15:00 17:00 Stanza del docente (Edificio 8, stanza n. 2067) o Microsoft Teams		

DOCENTE: Prof.ssa GIULIA MARCON

PREREQUISITI	Aver già sostenuto l'esame di Analisi matematica I è un requisito fortemente raccomandato.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione Al termine del corso lo studente avrà conoscenza degli strumenti basilari del calcolo delle probabilità (comprese le principali variabili casuali), della statistica descrittiva e inferenziale (stima puntuale ed intervallare e verifica di ipotesi) e di analisi della dipendenza statistica tra variabili (analisi di regressione).</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Lo studente sarà in grado di utilizzare i predetti strumenti in ambito aziendale, contribuendo ad arricchire l'insieme dei propri strumenti di analisi attraverso metodi non deterministici.</p> <p>AUTONOMIA DI GIUDIZIO Lo studente sarà in grado di raccogliere, organizzare, analizzare i dati relativi ad un fenomeno oggetto di studio e di interpretare i risultati di analisi statistiche appropriate.</p> <p>ABILITÀ COMUNICATIVE Lo studente acquisirà la capacità di comunicare le modalità di approccio a problematiche inerenti fenomeni aleatori, sia in autonomia sia lavorando in team anche multidisciplinari. Le abilità comunicative saranno valutate in sede di esame.</p> <p>CAPACITÀ D'APPRENDIMENTO Lo studente avrà appreso i principi del metodo scientifico statistico e sarà in grado di acquisire nuove informazioni, così come leggere i risultati di un qualunque software statistico. La capacità di apprendimento sarà valutata in sede di esame</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Prove di valutazione: Una prova in modalità informatica che prevede la risoluzione di 3 esercizi cui vengono assegnati un massimo di 5 punti ciascuno. Segue una prova scritta in modalità questionario con 15 domande. Sarà previsto un coefficiente di penalizzazione per le risposte errate.</p> <p>Prova orale: La prova orale è facoltativa (a scelta dello studente) o può essere richiesta dal docente se lo ritiene necessario per completare la valutazione del candidato.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	Lo studente al termine del corso dovrà avere conoscenza degli strumenti basilari della statistica, del calcolo delle probabilità ed in generale del metodo scientifico di approccio ai problemi reali. Inoltre lo studente dovrà saper analizzare statisticamente un dataset
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni teoriche frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio informatico
TESTI CONSIGLIATI	1.Lombardo, A., "Probabilità e Statistica". Freeware online 2.Cicchitelli, D'Urso, Minozzo. "Statistica, Principi e metodi". terza edizione Ed. Pearson. 3.Erto, P., "Probabilità e Statistica le scienze e l'ingegneria". McGrawHill.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
8	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
8	CALCOLO DELLE PROBABILITÀ
8	VARIABILI ALEATORIE
8	INFERENZA STATISTICA
8	REGRESSIONE

ORE	Esercitazioni
4	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
4	CALCOLO DELLE PROBABILITÀ
4	VARIABILI ALEATORIE
4	INFERENZA STATISTICA
4	REGRESSIONE

ORE	Laboratori
4	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
5	VARIABILI ALEATORIE
4	INFERENZA STATISTICA

ORE	Laboratori
5	REGRESSIONE