



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Ingegneria
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2016/2017
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2016/2017
CORSO DILAUREA	INGEGNERIA GESTIONALE E INFORMATICA
INSEGNAMENTO	STATISTICA
TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	50283-Matematica, informatica e statistica
CODICE INSEGNAMENTO	06644
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	SECS-S/02
DOCENTE RESPONSABILE	BARONE STEFANO      Professore Associato      Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	
CFU	9
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	144
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	81
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	<b>BARONE STEFANO</b> Lunedì    11:00    13:00    Aula M - presso il Dipartimento di scienze agrarie, alimentari e forestali, viale delle scienze, Palermo, edificio 4, sezione Coltivazioni Arboree. Piano terra. Mercoledì    11:00    13:00    Aula M - presso il Dipartimento di scienze agrarie, alimentari e forestali, viale delle scienze, Palermo, edificio 4, sezione Coltivazioni Arboree. Piano terra.

DOCENTE: Prof. STEFANO BARONE

<b>PREREQUISITI</b>	Aver già sostenuto l'esame di Analisi matematica I è un requisito fortemente raccomandato.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<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><b>AUTONOMIA DI GIUDIZIO</b> 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><b>ABILITÀ COMUNICATIVE</b> 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><b>CAPACITÀ D'APPRENDIMENTO</b> 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>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	<p>Prova Scritta + Prova Orale, obbligatorie (dettaglio sotto)</p> <p>Prova scritta: La prova scritta prevede la risoluzione di 5 esercizi cui vengono assegnati un massimo di 5 punti ciascuno. La prova scritta viene considerata sufficiente se il punteggio è almeno pari a 12. Per la prova scritta possono essere utilizzati soltanto penna, righello e calcolatrice tascabile (no computer, no telefoni cellulari). Durante lo svolgimento della prova scritta lo studente si potrà ritirare. In caso di prova scritta consegnata ed insufficiente lo studente non potrà sostenere nuovamente la prova all'appello successivo della stessa sessione di esami.</p> <p>Prova orale: La prova orale è obbligatoria indipendentemente dall'esito della prova scritta (purché sufficiente). Essa prevede 2 domande le cui risposte sono valutate con punteggio compreso tra 0 e 3.</p> <p>0 = assenza di risposta o risposta insufficiente 1 = risposta sufficiente 2 = risposta buona 3 = risposta eccellente</p> <p>Durante il corso potranno essere assegnati dei punti bonus ottenibili sulla base delle esercitazioni</p>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	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
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni teoriche frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio informatico
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	1. Dispense del corso - non sono esaustive per lo studio della materia 2. Lombardo, A., "Probabilità e Statistica". Freeware online 3. Piccolo, D., "Statistica". Il Mulino. 4. Erto, P., "Probabilità e Statistica le scienze e l'ingegneria". McGrawHill.

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
8	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
8	CALCOLO DELLE PROBABILITÀ

## PROGRAMMA

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
8	VARIABILI ALEATORIE
8	INFERENZA STATISTICA
8	REGRESSIONE

  

<b>ORE</b>	<b>Esercitazioni</b>
4	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
4	CALCOLO DELLE PROBABILITA
4	VARIABILI ALEATORIE
4	INFERENZA STATISTICA
4	REGRESSIONE

  

<b>ORE</b>	<b>Laboratori</b>
4	ANALISI ESPLORATIVA DEI DATI
4	CALCOLO DELLE PROBABILITA'
4	VARIABILI ALEATORIE
4	INFERENZA STATISTICA
5	REGRESSIONE