

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	STATISTICA
Corso di studio	Scienze e Tecnologie Agrarie
Crediti formativi	3 CFU
Denominazione inglese	Statistics
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	<b>Lucia Mongelli</b>	lucia-mongelli@libero.it

Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	Crediti
	Matematica e statistica	SECS-S/01	3

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	I semestre
Anno di corso	2019-2020
Modalità di erogazione	Lezioni frontali. Esercitazioni

Organizzazione della didattica	
Ore totali	30
Ore di corso	16 ore lezioni frontali e 14 ore esercitazioni
Ore di studio individuale	45

Calendario	
Inizio attività didattiche	07/10/2019
Fine attività didattiche	24/01/2020

Syllabus	
Prerequisiti	Nozioni di Matematica di base (funzioni, sommatorie)
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	<p>Il corso si propone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornire le conoscenze di base delle principali misure sintetiche delle serie e delle distribuzioni di dati e sulle misure del legame di dipendenza e interdipendenza tra due caratteri quantitativi e tra caratteri qualitativi;</li> <li>- fornire le competenze per strutturare e svolgere analisi statistiche;</li> <li>- fornire abilità legate alla elaborazione, l'analisi di dati, e la presentazione mediante la costruzione di tabelle e grafici.</li> </ul>
Contenuti di insegnamento	<p>Introduzione: raccolta dei dati e statistica descrittiva; la rilevazione; dati e scale di misura</p> <p>Distribuzione di un carattere: distribuzioni di frequenze; frequenze relative e percentuali; frequenze cumulate; i caratteri quantitativi e i caratteri qualitativi</p> <p>Rappresentazioni grafiche: diagrammi a barre, rappresentazioni areali, istogrammi, diagrammi a torta, diagrammi cartesiani, diagrammi polari</p> <p>Sintesi della distribuzione di un carattere. Medie analitiche e medie lasche. Media aritmetica e sue proprietà; media geometrica e sue proprietà; media armonica; mediana; moda; decili e percentili</p> <p>Sintesi della distribuzione di un carattere. La variabilità: varianza e sue proprietà, scarto quadratico medio, coefficiente di variazione, campo di variazione, differenza inter-quartilica. Misure della disuguaglianza. Rapporto di concentrazione</p>

	<p>Curva normale. Asimmetria. Disnormalità</p> <p>Variabili statistiche doppie. La tabella a doppia entrata. Analisi della dipendenza e della interdipendenza tra due caratteri quantitativi. Analisi della regressione e della correlazione lineare. Il legame tra due caratteri qualitativi: indipendenza, associazione</p> <p>Scomposizione della devianza.</p>
--	--

<b>Programma</b>	
Testi di riferimento	G. GIRONE, A. MASSARI, C. CROCETTA, "Statistica", Cacucci, 2019 P. PERCHINUNNO- V. C. DE NICOLO', "Esercizi di Statistica", CLEUP, 2010
Note ai testi di riferimento	Il testo di riferimento per lo studio e l'approfondimento dei contenuti metodologici è il Girone-Massari-Crocetta. Per le applicazioni pratiche e le esercitazioni il testo di riferimento è il Perchinunno-De Nicolo'.
Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	L'esame consiste in una prova scritta basata su 15 domande con risposta multipla sugli argomenti sviluppati durante le ore di lezione teorica e teorico-pratica in aula come riportato nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in _____ (art. __) e nel piano di studio (allegato A). Per i frequentanti sono previsti due esoneri (un primo esonero riguardante la statistica di base (medie, variabilità, forma della distribuzione) e un secondo sulla relazione tra due caratteri qualitativi o quantitativi e sulla scomposizione della devianza). La valutazione della preparazione dello studente avviene sulla base di criteri prestabiliti, come dettagliato nell'allegato A del Regolamento Didattico del Corso di Laurea / Laurea Magistrale. Per gli studenti che hanno sostenuto la prova di esonero, la valutazione dell'esame di profitto viene espressa come media tra la votazione riportata all'esonero ed all'esame di profitto.
Criteri di valutazione	Il candidato dovrà mostrare di conoscere le metodologie statistiche per: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ l'analisi e l'interpretazione dei fenomeni, a partire dalla rilevazione ed acquisizione dei dati (definizione di unità, caratteri, modalità)</li> <li>○ l'elaborazione dei dati (costruzione di tabelle e rappresentazioni grafiche)</li> <li>○ l'interpretazione statistica dei fenomeni oggetto di studio (misure di sintesi, variabilità, forma di una distribuzione e relazione tra caratteri).</li> </ul> <p>Inoltre, il candidato dovrà mostrare capacità espositive e abilità di presentazione e interpretazione dei dati.</p>
Altro	