UNIVERSITÀ DI PISA

STATISTICA

BARBARA PACINI

Academic year	2020/21
Course	SCIENZE POLITICHE
Code	551PP
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
STATISTICA	SECS-S/01	LEZIONI	42	BARBARA PACINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Obiettivo dell'insegnamento è sviluppare nello studente la cultura statistica, ovvero la capacità di comprendere e usare correttamente i dati e le informazioni statistiche. Nella società odierna questa capacità è ormai fondamentale per esercitare in pieno il proprio diritto di cittadinanza. Una conoscenza dei metodi statistici di base è trasversale e utile in tutte le attività lavorative che richiedono competenze nella elaborazione, gestione, analisi e interpretazione dei dati relativi a fenomeni economici, aziendali e sociali, sia in ambito pubblico che privato. Il corso fornisce un'introduzione ai principali metodi e strumenti di base propri dello studio quantitativo dei fenomeni collettivi.

Modalità di verifica delle conoscenze
La verifica delle conoscenze si accerta al termine del corso con un esame finale, secondo le modalità indicate nello specifico campo.

Capacità
Al termine del corso lo studente avrà acquisito
a) la capacità di interpretazione e valutazione critica di informazioni di natura statistica (lettura e comprensione di articoli su riviste e/o pubblicazioni specializzate),
b) la capacità di produzione e analisi autonoma di dati statistici.

Modalità di verifica delle capacità
In sede di esame finale sarà valutata la capacità di applicare i metodi statistici di base appresi durante l'insegnamento.

Comportamenti
Lo studente potrà sviluppare la sensibilità al ragionamento statistico e alle problematiche connesse all'uso dei dati statistici (produzione, analisi e interpretazione).

Modalità di verifica dei comportamenti
Alcuni quesiti dell'esame finale sono finalizzati ad accertare la sensibilità al ragionamento statistico e alle problematiche generali connesse all'uso dei dati statistici.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Elementi di logica ed elementi di matematica di base.

Programma (contenuti dell'insegnamento)
Il corso fornisce un'introduzione ai principali metodi e strumenti di base propri dello studio quantitativo dei fenomeni collettivi. Durante il corso saranno trattati i seguenti argomenti: Introduzione al ragionamento e al linguaggio statistico. Statistica descrittiva: distribuzioni di frequenza; rappresentazioni grafiche; indici di centralità; indici di dispersione; associazione tra variabili categoriali, correlazione e regressione lineare. Statistica inferenziale: cenni di teoria della probabilità; distribuzioni campionarie; stima puntuale e intervallare; verifica d'ipotesi. Il corso è tenuto in lingua italiana.

Bibliografia e materiale didattico

Testo di riferimento:
Michael Sullivan III, Fondamenti di Statistica Quinta edizione (ediziona italiana a cura di Emma Zavarrone), Pearson 2020.
Per esercizi e attività di autovalutazione, il testo è completato dalla piattaforma Pearson MyLab, cui si accede con il codice presente sulla copertina del libro.
Il dettaglio degli argomenti trattati e ulteriore materiale utile alla preparazione dell'esame (in aggiunta al libro di testo e alla piattaforma Pearson MyLab) saranno messi a disposizione sulla piattaforma Moodle.

Indicazioni per non frequentanti

Programma, bibliografia di riferimento e modalità di esame sono gli stessi per studenti frequentanti e non frequentanti.

Modalità d'esame

L'esame consiste di una prova scritta, contenente esercizi da risolvere e domande di teoria nella forma di test a risposta chiusa, e relativa discussione. Per la prova scritta è consentito il solo uso di calcolatrice e tavole statistiche. L'esame non è superato se non si raggiunge la sufficienza nella prova scritta (voto in trentesimi). I punteggi attribuiti a ciascun esercizio e domanda sono riportati nel testo di esame.
Nel caso di prova scritta a distanza (per il perdurare dell'emergenza sanitaria per Covid-19) questa sarà svolta mediante test sulla piattaforma Moodle e sarà seguita, per coloro che avranno superato lo scritto, da una prova orale obbligatoria, sempre a distanza, sui contenuti di tutto il programma. L'esame non è superato se non si raggiunge la sufficienza in entrambe le prove.

Note

Programma per acquisizione crediti integrativi di Statistica in numero inferiore a 6CFU
Gli studenti che abbiano necessità di acquisire un numero di crediti di Statistica inferiore a 6CFU sono pregati di contattare la docente e produrre documentazione del programma dell'esame di Statistica (o altri esami dell'area statistico-quantitativa) già sostenuto in precedenti corsi di studio. Per 6CFU vale invece per intero il programma di Statistica della triennale L36.

Ultimo aggiornamento 02/09/2020 18:07