



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Tecniche Quantitative di Analisi

2223-2-E4001N083

Obiettivi formativi

Illustrare la logica e la pratica dell'analisi quantitativa dei fenomeni sociali, intesa come analisi empirica dei fenomeni riguardanti il funzionamento delle società umane, basata sul metodo scientifico e sull'uso di strumenti matematici.

Contenuti sintetici

Il corso offre un'introduzione sistematica alla logica e alla pratica dell'analisi quantitativa dei fenomeni sociali.

Programma esteso

L'obiettivo del corso è offrire un'introduzione sistematica alla logica e alla pratica dell'analisi quantitativa dei fenomeni sociali, intesa come analisi empirica dei fenomeni riguardanti il funzionamento delle società umane, basata sul metodo scientifico e sull'uso di strumenti matematici. Il corso apre con una introduzione al ragionamento critico, al metodo scientifico e al ragionamento quantitativo, intesi come presupposti fondamentali di un'analisi rigorosa e accurata dei fenomeni sociali. Successivamente, il corso illustra le principali tecniche elementari di analisi dei dati quantitativi, soffermandosi sulla loro logica sottostante e sul loro significato nell'ambito della pratica di ricerca sociale. Gli argomenti generali trattati in questo ambito sono tre: la rappresentazione e l'analisi delle distribuzioni delle variabili qualitative e quantitative; l'analisi delle relazioni fra coppie di variabili; i principi elementari dell'analisi causale. Alcuni degli argomenti trattati durante il corso sono affrontati anche nel corso di Statistica. Tali argomenti, però, sono discussi in modi diversi nei due corsi; in particolare, questo corso privilegia una prospettiva applicata di tipo sociologico, con esempi e riferimenti — anche teorici — riguardanti vari tipi di fenomeni sociali.

Prerequisiti

Conoscenza delle nozioni fondamentali di matematica e metodologia delle scienze sociali.

Metodi didattici

Lezioni frontali in aula con esercitazioni in aula.

Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame può essere svolto in due modi.

Modalità 1: sostenimento di una prova scritta consistente nel rispondere a venti domande (diciotto a scelta multipla e due aperte) su argomenti tratti dai materiali didattici. Le risposte alle domande a scelta multipla saranno valutate 1.5 punti se corrette, 0 punti se errate; le risposte alle domande aperte saranno valutate da 0 a 3 punti. Il voto della prova sarà pari alla somma dei punti conseguiti in tutte le domande, arrotondata per eccesso (primo decimale uguale o superiore a 5) o per difetto (primo decimale inferiore a 5) al numero intero più vicino; le somme arrotondate pari a 31 saranno equiparate al voto 30/30, mentre quelle pari a 32 o 33 saranno equiparate al voto 30 e lode. Il tempo disponibile per la prova è di 40 minuti.

Modalità 2: Modalità 2: preparazione e discussione orale di un breve elaborato scritto finalizzato a rispondere a un interrogativo di ricerca originale mediante l'applicazione di un approccio quantitativo e l'utilizzo del software Stata e/o R. Il contenuto dell'elaborato dovrà essere concordato con il docente almeno due mesi prima della data di svolgimento della prova scritta dell'appello di esame prescelto. L'elaborato finale dovrà essere inviato al docente almeno un mese prima di tale data. Si noti che il corso non offre una formazione sistematica all'uso dei software Stata e R; l'acquisizione di una conoscenza di lavoro di tali software, pertanto, è completamente a cura delle studentesse e degli studenti interessati ed è parte integrante della prova di esame.

Testi di riferimento

Per preparare l'esame, le studentesse e gli studenti del corso dovranno studiare e assimilare per intero i contenuti di tutti i materiali didattici, che includono:

a) Un libro sul ragionamento critico e il metodo scientifico: Polidoro M., *Pensa come un? scienziat? . Come coltivare l'arte del dubbio*, Milano, PIEMME, 2021.

b) Un libro sull'analisi quantitativa dei dati: Corbetta P., Gasperoni G. e Pisati M., *Statistica per la ricerca sociale*, Bologna, il Mulino, 2001, capitoli 1-7.

c) Altri materiali: in base alle necessità potranno essere utilizzati ulteriori materiali di esame (testi o video) che, nel caso, saranno resi disponibili nella pagina e-learning del corso nella sezione Materiali didattici.

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÀ
