



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Analisi Funzionale

2122-1-F4001Q075

Obiettivi

Coerentemente con gli obiettivi formativi del Corso di Studio, l'insegnamento si propone di fornire allo studente le conoscenze riguardanti i fondamenti dell'Analisi Funzionale. Verranno altresì fornite le competenze necessarie a comprendere e analizzare le principali tecniche e i metodi dimostrativi connessi alla teoria, _____

Contenuti sintetici

Spazi localmente compatti di Hausdorff. Spazi di funzioni continue. Spazi L^p . Compattezza in L^p e in C^0 . Topologia deboli e debole* (debole stella). Compattezza nelle topologie deboli. Teoremi di rappresentazione di Riesz.

Programma esteso

Spazi L^p _____

Prerequisiti

Elementi di teoria dell'integrazione astratta, elementi di teoria degli spazi L^p , elementi di topologia generale. Conoscenze di base sugli spazi di Banach e sugli spazi di Hilbert.

Modalità didattica

Lezioni frontali dedicate ad introdurre i principali concetti teorici, a presentare nel dettaglio le dimostrazioni dei teoremi, e ad analizzare esempi espliciti. Durante il corso, potranno essere assegnati anche degli esercizi da svolgere in autonomia a casa con lo scopo di applicare in casi concreti le nozioni teoriche apprese.

Materiale didattico

Referenze bibliografiche

- _____
- _____
- _____
- _____

Ulteriore materiale verrà condiviso attraverso la pagine E-Learning del corso.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

L'esame è unicamente orale, consiste di un colloquio con valutazione, e si articola in una serie di quesiti atti a verificare la conoscenza e la padronanza da parte dello studente dei teoremi con relative dimostrazioni svolte nel corso.

Nella prova orale viene valutato se lo studente ha acquisito le competenze necessarie a presentare una selezione delle dimostrazioni svolte in aula, e, soprattutto, la conoscenza critica e operativa delle definizioni e dei risultati del corso, mediante l'illustrazione di esempi e controesempi.

Orario di ricevimento

Su appuntamento.
