

Corso di eccellenza

TERZO ANNO DI MATEMATICA

ANNO ACCADEMICO 2009/2010

Ipotesi di programma del corso

- Richiami su varietà differenziabili e varietà immerse, applicazioni del teorema della funzione implicita
- Gruppi di matrici, spazio tangente ad un gruppo di matrici e struttura di algebra di Lie
- Azioni di gruppi di matrici su varietà, quozienti, spazi omogenei
- Esempi tipici: sfere, spazi proiettivi, varietà di Stiefel, grassmanniane
- Submersioni, fibrazioni e omotopia, esempi di spazi classificanti.