

Topologia Simplettica *

Franco Cardin¹

¹Università di Padova
Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata
Email: cardin@math.unipd.it

Calendario: Gli studenti interessati dovranno contattare il docente.

Programma del corso:

- Geometria differenziale, geometria simplettica, sotto-varietà Lagrangiane, teorema di Maslov-Hoermander. Soluzioni geometriche di H-J. Coomologia relativa e teoria di Lusternik-Schnirelman. Soluzioni min-max di H-J e loro Lipschitzianità. Confronto con le soluzioni di viscosità.

Some refresh on Differential Geometry, Symplectic Geometry, Lagrangian sub-manifolds, Maslov-Hoermander theorem. Geometrical solutions for Hamilton-Jacobi equation. Relative Cohomology and Lusternik-Schnirelman theory. Min-max solutions for Hamilton-Jacobi equation and their Lipschitz property. Comparison with the viscosity solutions.

* corso mutuato parzialmente dal corso Algant di Meccanica Superiore