

Sul problema di Kirchhoff-Plateau

Introduce:

ALFREDO MARZOCCHI

Università Cattolica del Sacro Cuore

Interviene:

LUCA LUSSARDI

DISMA, Politecnico di Torino

Abstract

Il classico problema di Kirchhoff-Plateau chiede di determinare la configurazione di equilibrio di una trave elastica tridimensionale pesante al bordo della quale si attacca una superficie di area minima. In questo seminario verrà anzitutto discussa l'esistenza di una soluzione nell'ambito della teoria delle Kirchhoff rods per quanto riguarda il contributo elastico e nell'ambito della teoria geometrica della misura per quanto riguarda il contributo dovuto al soap film. Verranno poi brevemente discussi altri problemi che si presentano in modo naturale, come il caso di un link invece che di una singola trave. Infine, verranno presentate alcune possibili direzioni di ricerca future, quali, ad esempio, la riduzione dimensionale e la molteplicità delle soluzioni nell'ambito della teoria dei punti critici.

Seminario

Mercoledì 16 gennaio 2019

Sala Riunioni, ore 14.30

Via dei Musei 41 - Brescia

