



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA
M&MOCS



International Research Center for the
MATHEMATICS AND MECHANICS OF COMPLEX SYSTEMS

ABSTRACT

La sintesi di metamateriali esotici è diventata una sfida per i matematici applicati.

L'obiettivo è ambizioso: costruire nuovi materiali dalle proprietà esotiche, non ancora osservate in natura. Metodi matematici antichi (quelli usati per la sintesi di circuiti analogici) devono essere adattati per permettere la costruzione di microstrutture che abbiano un comportamento d'insieme prestabilito a priori.

La fisica si arricchisce di nuovi fenomeni e l'ingegneria di nuove soluzioni tecnologiche, una rivoluzione favorita dalla nascita della tecnica di stampa 3D.