

Anàlisi estocàstica

Resum de la línia de recerca. S'estudien equacions en derivades parcials estocàstiques en dimensió espacial arbitrària, dirigides per sorolls Gaussians, blancs en temps i, en molts casos, amb una correlació espacial estacionària. Els problemes que analitzem abasten: resultats d'existència i unicitat, propietats de regularitat de les solucions, estimacions de grans desviacions, i qüestions relacionades amb la teoria probabilista del potencial. També es consideren equacions diferencials i en derivades parcials estocàstiques amb sorolls fraccionaris. Finalment, una petita part de la recerca es dedica a les aplicacions de models estocàstics als mercats financers.