

INSTITUTUL DE MATEMATICĂ “SIMION STOILOW” AL ACADEMIEI ROMÂNE

Conferința lunară

*F-varietati regulate: conditii initiale si metrici  
Frobenius*

**Liana David**

*(IMAR)*

**Miercuri 13 ianuarie 2016, ora 13:00**

**IMAR, amfiteatrul “Miron Nicolescu”, parter**

**Abstract:** Notiunea de  $F$ -varietate apare in mod natural in teoria varietatilor Frobenius si a conexiunilor meromorfe. Dupa o scurta introducere in teoria  $F$ -varietatilor, voi demonstra ca orice germen de  $F$ -varietati regulate  $((M,p), \circ, e, E)$  este unic determinat (modulo izomorfism) de clasa de conjugare a endomorfismului  $u_p : T_p M \rightarrow T_p M$ ,  $u_p(X) = X \circ E_p$ . Ca aplicatii, voi arata ca orice  $F$ -varietate regulata  $(M, \circ, e, E)$  admite un sistem preferential de coordonate locale si poate fi realizata local ca spatiu de parametri al unei conexiuni meromorfe de tip Malgrange. De asemenea, voi demonstra o teorema de tip conditii initiale pentru metrici Frobenius pe  $F$ -varietati regulate. Rezultatele prezentate sunt in colaborare cu C. Hertling.