



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

Data: 06.03.2006

Concurs pentru ocuparea postului de C.S. II
Disciplinele:
Domeniul **MATEMATICA**
de la Catedra/Departamentul de **Geometrie si Topologie**
post publicat in ziarul **Romania Libera** nr. 4835 din 01.02.2006, p. 15

LISTA DE LUCRARI

Candidat: **David Gh. Liana Rodica - Dr.** / din 2001, C.S. III / din 2002
(NUME, initiala si prenume) (anul) (Titlul didactic/echiv.) (anul)

1^o Teza de doctorat

T1. **Liana David**: *The Penrose Transform and Its Applications*, Universitatea din Edinburgh, Marea Britanie, 113 pagini, 2001.

2^o **Carti publicate** (C1, C2 etc.), indrumare publicate (I 1, 12 etc.), capitole publicate in volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator functionale etc. (D1, D2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributi la asigurarea si perfectionarea activitatilor didactice/profesionale in raport cu natura criteriului de evaluare TC2

C1. D. Alekseevsky, **Liana David**: *Introduction in Kahler Geometry*, in pregatire.

C2. **Liana David**: *The Penrose transform and Its Applications*, Editura Mirton, Timisoara, 134 pagini, 2004.

D1. **Liana David**, P. Gauduchon: *The Bochner-Flat Geometry of Weighted Projective Spaces*, Centre de Recherches Mathematiques - C.R.M., *Proceedings and Lecture Notes*, volume 40. Editori: Vestislav Apostolov, Andrew Dancer, Nigel Hitchin, Mckenzie Wang, p. 109 - 156 (47 pagini), 2006.



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

3^o Articole / studii publicate in reviste de specialitate recunoscute (R1, R2 etc.), articole/studii publicate in volumele unor manifestari stiintifice internationale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.), brevete de inventie (B12, B2 etc.), creatii artistice prezentate la manifestari stiintifice recunoscute (A1, A2 etc.), precum si, dupa caz, alte lucrari similare - articole/studii publicate in volumele unor manifestari stiintifice nationale, lucrari prezentate la diferite seminarii/expozitii etc. (E1, E2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributi la dezvoltarea *domeniului* in raport cu natura criteriului de evaluare TC3

R1. Liana David: *Sasaki-Weyl connections on CR manifolds*, apare in Differential Geometry and Its Applications.

R2. Liana David, Ian A. B. Strachan: *Conformally flat pencils of metrics, Frobenius structures and a modified Saito construction*, apare in Journal of Geometry and Physics.

R3. Liana David, Ian A.B. Strachan: *Compatible metrics on a manifold and non-local bi-hamiltonian structures*, International Mathematics Research Notices, number 66, p. 3533 – 3557 (24 pagini), 2004.

R4. Liana David: *Weyl connections and curvature properties on CR manifolds*, Annals of Global Analysis and Geometry, 26, p. 59-72 (13 pagini), 2004.

R5. Liana David: *The X-ray transform for currents*, Differential Geometry and Its Applications, 18, p. 113-117 (4 pagini), 2003.

R6. David M.J. Calderbank, Liana David, Paul Gauduchon: *The Guillemin formula and Kahler metrics on toric symplectic manifolds*, Journal of Symplectic Geometry, volume 1, number 4, p. 767-784 (17 pagini), 2002.

R7. Toby N. Bailey, Liana David: *The Penrose transform for compactly supported cohomology*, Journal of the London Mathematical Society, (2) 66, p. 131-141 (10 pagini), 2002.

R8. Liana David: *The Atiyah-Ward Ansatz in 3 dimensions*, Rendiconti di Matematica, Serie 7, Volume 22, Roma, p. 343-358 (15 pagini), 2002.

R9. Liana David: *The Penrose transform for currents*, Rivista Matematica della Universita di Parma, (7), 1 p. 1-7 (7 pagini), 2002.

R10. Liana David: *Relative Involutive Cohomology and Applications*, Analele Universitatii din Timisoara, volumul XXIX, fasciula 2, Seria Matematica-Informatica, p. 23-34 (11 pagini), 2001.

R11. Liana David: *On the composition of positive operators on vector bundles*, Scripta Scientiarum Mathematicarum, tomus 1, fasciculus 2, p. 157-168 (11 pagini), anno MCMXCIX.



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

R12. **Liana David:** *Several extensions of the smooth Penrose transform*, Analele Universitatii din Timisoara, volumul XXXIX, Seria Matematica Informatica, Fascicula Speciala – Matematica, p. 163-173 (10 pagini), 2001.

R13. **Liana David:** *About the positive local operators on the sections of a regular vector bundle*, publicata in Memoriile Sectiilor Stiintifice, Editura Academiei Romane, Seria 4, tomul 21, p. 76-82 (8 pagini), 1998/2001.

R14. **Liana David, D.I. Papuc:** *About positive operators on vector bundles*, Rivista Matematica della Universita di Parma, (5) 5, p. 55-64 (9 pagini), 1996.

R15. **Liana David:** *Spectral properties of the positive operators defined on a vector bundle endowed with a field of cones*, Analele Universitatii din Timisoara, volumul XXXIII, fascicula 1, Seria Matematica-Informatica, p. 55-66 (11 pagini), 1995.

R16. Viorel Radu, Aurelian Craciunescu, **Liana David**, Emilian Parau, Calin Terec: *O metoda de a defini intergrala Riemann*, Caiete metodico-stiintifice, Universitatea din Timisoara, p. 1-23 (23 pagini), 1992.

Vi1. **Liana David:** *A note on the multi-Eguchi-Hanson metric*, urmeaza sa apara in volumul workshop-ului "The 7th International Workshop on Differential Geometry and Its Applications", Deva, 5-11 septembrie 2005.

E1. **Liana David:** *The Bochner-flat cone of a CR manifold*, expunere in cadrul seminarului de geometrie diferentia de la IMAR, trimisa spre publicare in Compositio Mathematica.

E2. **Liana David:** *Transformata Penrose si aplicatiile ei*, expunere la Conferinta lunara IMAR, februarie 2005.

E3. **Liana David:** *Compatible metrics on a manifold and non-local bi-hamiltonian structures*, Workshop on Integrable Systems, Glasgow, aprilie 2004.

E4. **Liana David:** *The Chern-Moser tensor of a CR manifold*, E.D.G.E. Workshop on Differential Geometry, Albena, Bulgaria, iulie 2004.

E5. **Liana David:** *Weyl connections and curvature properties of CR manifolds*, The Yorkshire Differential Geometry Day, Hull, mai 2003 si seminaire A. Besse, Paris, iunie 2003.

E6. **Liana David:** *The Guillemin formula and Kahler metrics on toric symplectic manifolds*, E.D.G.E. Workshop on Differential Geometry, Edinburgh, iulie 2002.



INSTITUTUL DE MATEMATICA
"SIMION STOILOW"
ACADEMIA ROMANA
Calea Grivitei nr.21, 010702 Bucuresti
Tel: 021 319 65 06; fax: 021 319 65 05

4^o Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe baza de contract/grant, precum si alte lucrari de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), dupa caz, prin care se aduc contributii la dezvoltarea mediului educational/cultural/economic/social etc. in raport cu natura criteriului de evaluare TC4

P1. Liana David -- fac parte din grupul de geometri care concureaza pentru obtinerea granturilor C.N.C.S.I.S. si C.E.E.X.

P2. Liana David – Junior Research Visting Position. **Director de proiect.** Titlul proiectului: *Ricerca nel campo della geometria differenziale* (complexa, Kahler, varietati Frobenius), Centro di Ricerca Matematica Ennio De Giorgi, Scuola Normale Superiore, Pisa, martie 2006-februarie 2007.

P3. Liana David – C.N.R.S. (Centre National de Recherche Scientifique) Attache de Recherche. Director de proiect prof. Paul Gauduchon. Titlul proiectului: *Etude sur les varietes Kahleriennes satisfaisant certaines proprietes de courbure*, Ecole Polytechnique, Paris, martie 2005-mai 2005.

P4. Liana David – E.P.S.R.C. (Engineering and Physical Science Research Council) Post-Doctoral Research Assistant. Director de proiect prof. Ian A.B. Strachan. Titlul proiectului: *Frobenius manifolds and differential geometry*, Universitatea din Glasgow si Universitatea din Hull, iulie 2002-iunie 2004.

P5. Liana David – E.D.G.E. (European Differential Geometry Endeavour) Post-doctoral Fellow. Director de proiect: prof. Paul Gauduchon. Titlul proiectului: *Etude sur les varietes Kahleriennes*, Ecole Polytechnique, Paris, octombrie 2001- iunie 2002.

Nota

(1)Fiecare lucrare este prezentata, in limba in care a fost publicata/expusa, corespunzator structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde: I este indicativul (T1, T2 etc.; C1, C2 etc. ...), care se scrie "bold" la lucrarile realizate dupa acordarea ultimului titlu didactic/grad profesional (**C1, I 1** etc., dupa caz); II - autorii in ordinea din publicatie, cu scriere "bold" a **candidatului**; III - *titlul* scris "italic"; IV - editura sau revista sau manifestarea si/sau alte elemente de localizare, dupa caz; V - intervalul de pagini din publicatie, respectiv, pp...-..., numarul total de pagini, respectiv, pg., sau alte date similare, dupa caz; VI - anul sau perioada de realizare, dupa caz.

(2)In cadrul fiecarui grup de lucrari (C1, C2 etc.; I 1, 12 etc.;), lucrarile sunt in ordine invers cronologica.

Candidat,

Dr. Liana David