



# DITEN

Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni  
Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova

## Corsi di Studio in Ingegneria Elettrica

### Sebastiano Serpico

Qualifica: Professore Ordinario, tempo pieno

Settore Scientifico-Disciplinare: ING-INF/03

Indirizzo: Via Opera Pia, 11

Telefono: +39 010 353 2752 Fax: +39 010 353 2134

E-mail: [sebastiano.serpico@unige.it](mailto:sebastiano.serpico@unige.it)

---

### Ambiti di insegnamento e ricerca

Telecomunicazioni - Elaborazione e riconoscimento di segnali e immagini

---

### Breve Curriculum Vitae

Sebastiano Serpico ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettronica nel 1982 e il titolo di Dottore di Ricerca nel 1989 presso l'Università di Genova. Professore Ordinario dal 2004, ha tenuto numerosi corsi del settore delle telecomunicazioni e dell'elaborazione dei segnali presso l'Università di Genova, oltre che presso l'Università di Cagliari e l'Università di Trento. I suoi attuali interessi di ricerca riguardano l'applicazione del "pattern recognition" (selezione di parametri, classificazione, rivelazione dei cambiamenti, fusione dati) alle immagini telerilevate ed alle immagini biomedicali. E' responsabile del Laboratorio di *Image and Signal Processing for Remote Sensing*. E' stato responsabile per il Dipartimento DIBE e poi per il Dipartimento DITEN di numerosi progetti di ricerca nazionali ed europei, in alcuni dei quali è stato coordinatore del consorzio dei partecipanti. E' stato revisore di proposte di progetti per diversi programmi della Comunità Europea (Marine Science and Technology, Environment & Climate, ESPRIT B.R.A., etc.). E' autore o coautore di più di 200 pubblicazioni scientifiche. E' membro del Comitato editoriale (Associate Editor) della rivista internazionale "IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing" (TGARS). Ha tenuto seminari e relazioni su invito presso Università e centri di ricerca di numerosi paesi (Francia, Germania, Gran Bretagna, Islanda, Norvegia, Giappone e Stati Uniti). E' Fellow della IEEE Society e membro della IAPR Society. E' Presidente dell'Istituto Superiore di Studi in Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ISICT).

---

### Pubblicazioni significative

1. V.A. Krylov, G. Moser, S. B. Serpico, J. Zerubia, "Supervised high resolution dual polarization SAR image classification by finite mixtures and copulas", **IEEE J. Selected Topics in Signal Process**, vol. 5, 2011, pp.554-566.
  2. G.Moser, E.Angiati, S.B.Serpico, "Multiscale unsupervised change detection on optical images by Markov random fields and wavelets", **IEEE Geosci. Remote Sensing Letters**, vol. 8, no. 4, July 2011, pp.725-729.
  3. G. Troglia, J. Le Moigne, J.A. Benediktsson, G. Moser, S.B. Serpico, "Automatic Extraction of Ellipsoidal Features for Planetary Image Registration", **IEEE Geosci. Remote Sensing Letters**, vol. 9, no. 1, January 2012, pp. 95-99.
  4. S.B. Serpico, S. Dellepiane, G. Boni, G. Moser, E. Angiati, R. Rudari, Information Extraction From Remote Sensing Images for Flood Monitoring and Damage Evaluation, **Proceedings of the IEEE**, Vol.100, no.10, 2012, pp.2946 - 2970.
  5. G.Moser, S.B.Serpico, J.A.Benediktsson, "Land-Cover Mapping by Markov Modeling of Spatial-Contextual Information in Very-High-Resolution Remote Sensing Images", **Proceedings of the IEEE**, vol. 101, no.3, 2013, pp.631-651.
  6. V. Akbari, A.P. Doulgeris, G. Moser, T. Eltoft, S.N. Anfinsen, S.B. Serpico, "A Textural-Contextual Model for Unsupervised Segmentation of Multipolarization Synthetic Aperture Radar Images, **IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing**, September, vol. 51, no. 4, April 2013, pp.2442 - 2453.
  7. G. Moser, S.B. Serpico, "Combining Support Vector Machines and Markov Random Fields in an Integrated Framework for Contextual Image Classification", **IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing**, vol. 51, no. 5, part: 1, May 2013, pp. 2734 - 2752.
  8. V.A. Krylov, G. Moser, S.B. Serpico, and J. Zerubia, On the Method of Logarithmic Cumulants for Parametric Probability Density Function Estimation, **IEEE Transactions on Image Processing**, vol. 22, no. 10, 2013, pp. 3791 - 3806.
-