

Claudia Chinosi

Curriculum vitae

DATI ANAGRAFICI

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Laureata in Matematica il 10/12/1976 presso l'Università di Pavia. Il filo conduttore di ricerca riguarda l'approssimazione di equazioni alle derivate parziali mediante metodi agli elementi finiti. È stato affrontato lo studio di vari problemi analizzando sperimentalmente le proprietà teoriche di convergenza e di robustezza di vari schemi numerici ricercando tra essi quelli più adeguati alle difficoltà del problema di volta in volta considerato. In particolare è stata affrontata l'approssimazione di problemi di piastre secondo il modello di Kirchhoff e di Reissner-Mindlin utilizzando diversi tipi di metodi agli elementi finiti. Nell'ambito di problemi di flessione di gusci sottili secondo il modello di Naghdi sono stati analizzati elementi finiti di tipo MITC. Tali elementi sono stati utilizzati per lo studio di gusci multistrato e laminati anisotropi in collaborazione con esperti nel campo dell'ingegneria strutturale. Attualmente si studiano metodi di discretizzazione per reticolazioni poligonali, in particolare metodi agli elementi finiti di tipo virtuale (VEM).

CARRIERA ACCADEMICA

1998-	Professore associato, Università del Piemonte Orientale
1981-1998	Ricercatrice, Università di Pavia
1977-1981	Borsista C.N.R., I.A.N.-C.N.R. Pavia
1977	Assistente incaricata, Università di Pavia

INCARICHI SCIENTIFICI

2014-	Direttore dell'Unità di ricerca dell'INDAM presso l'Università del Piemonte Orientale
-------	---

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. Approssimazione di equazioni alle derivate parziali
2. Metodi agli elementi finiti

3. Problemi di flessione di piastre
4. Problemi di flessione di gusci
5. Elementi finiti virtuali

TEMI CORRENTI DI RICERCA

1. **Titolo del tema di ricerca:** elementi finiti virtuali per piastre di Reissner-Mindlin
2. **Titolo del tema di ricerca:** elementi finiti di tipo MITC per laminati anisotropi

LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

1. Chinosi C., Sacchi G., Scapolla T., A hierarchic family of C^1 finite elements for 4th order elliptic problems, *Computational Mechanics*, 8, 181-191 (1991)
2. Chinosi C., Lovadina C., Numerical analysis of some mixed finite element methods for Reissner-Mindlin plates, *Computational Mechanics*, 16, 36-44 (1995)
3. Chinosi C., Della Croce L., Scapolla T., Hierarchic Finite Elements for Thin Naghdi Shell Model, *Int. J. Solids Structures*, 35, n.16, 1863-1880 (1998)
4. L.Beirao da Veiga, C. Chinosi, C.Lovadina and L.Pavarino, Robust BDDC preconditioners for Reissner-Mindlin plate bending problems and MITC elements, *SIAM J. of Numer. Anal.*, Vol 47, Issue 6, 4214--4238 (2010).
5. C.Chinosi, M.Cinefra, L.Della Croce, E.Carrera, Reissner's mixed variational theorem toward MITC finite elements for multilayered plates, (*Int Composite Structures*), vol.99, 443-452 (2013).