

CURRICULUM VITAE

M. Chiara Domeneghetti si è laureata in Scienze Naturali presso l'Università di Pavia. Ha ricoperto i seguenti ruoli:

1979-1980 borsista, 1980-1983 Conservatore del Museo dell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Pavia;

1983-1998 Ricercatore CNR c/o Centro di Studio per la Cristallografia Strutturale del C.N.R.; 1998-2001 Professore Associato, 2001-2011 Professore Ordinario (SSD GEO-06-Mineralogia) c/o Dip.to di Scienze della Terra.

Tiene l' insegnamento di Mineralogia per il corso di laurea triennale in Scienze Geologiche. Dal 2010 è stata Coordinatore del Dottorato di Ricerche in Scienze della Terra e dal 2013 del Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente.

L'attività scientifica di M.C.D. si è sviluppata nel campo della cristallografia chimica dei minerali delle rocce terrestri ed extraterrestri. E' stata responsabile italiano (1986-89) della ricerca "Order disorder transformations in orthopyroxenes", inserita nei Progetti bilaterali di ricerca del C.N.R. nell'ambito della cooperazione Italia USA. Dal 1992 al 1995 ha partecipato al programma (ESF) "Kinetics Processes in Minerals and Ceramics - in situ studies". E' stata coordinatrice del team di Pavia nel Network EU TMR (1997-01) "Interdisciplinary European Network for the quantitative analysis of transformation processes in natural minerals" (E.K. Salje). E' stata responsabile scientifico del Progetto FIRB 2001-2003 " Proprietà chimico-fisiche e applicazioni tecnologiche dei minerali del gruppo columbite-tantalite-tapiolite". Ha partecipato nell'unità di Pavia ai progetti nazionali (1997, 1999, 2001, 2004 e 2007) cofinanziati dal MURST. Dal 2011 è co-investigatore del progetto MARS-XRD per la missione ExoMars (2018 ESA). Dal 2013 collabora al progetto finanziato dall'European Research Council Starting Grant coordinato da F. Nestola (#307312) dal titolo "INDIMEDEA" (Inclusions in Diamonds: Messengers from the Deep Earth) ed al progetto PRNA "Meteoriti Antartiche" coordinato da L. Folco.

INSEGNAMENTI

Corso di Mineralogia (12CFU) per la laurea triennale in Scienze Geologiche

ATTIVITA' DI RICERCA

PROCESSI DI TRASFORMAZIONE NEI MINERALI

Sono ricerche di carattere sperimentale che studiano, mediante diffrazione X da cristallo singolo, il comportamento dei minerali in condizioni di alta T e alta P. In particolare riguardano lo studio della compressibilità e dell'espansione termica di minerali quali clino e ortopirosseni e dell'effetto, su tali proprietà, delle sostituzioni isomorfe e dell'ordinamento cationico. La conoscenza delle proprietà termoelastiche di fasi abbondanti nella crosta inferiore e mantello superiore terrestri è fondamentale per mettere a punto i modelli geodinamici in cui tali fasi sono coinvolte. Su questi minerali vengono inoltre studiate le reazioni di scambio intracristallino Fe/Mg per realizzare "geotermometri" e "geospidometri" utilizzati nella ricostruzione della storia termica delle rocce ospiti, comprese meteoriti e rocce lunari.

Profilo google scholar Domeneghetti

<http://scholar.google.com/citations?user=DED9SjgAAAAJ>