

Descrizione Linea 7)

Petrologia e geochimica del mantello e della crosta inferiore - Responsabili: prof. Riccardo Tribuzio, dott. Alessio Sanfilippo

La linea di ricerca si occupa dello studio di processi che avvengono nel mantello e nella crosta inferiore della Terra:

- 1- formazione, risalita ed evoluzione dei magmi di origine astenosferica in ambienti tettonici estensionali;
- 2- cristallizzazione in camere magmatiche in corrispondenza delle dorsali medio-oceaniche;
- 3- evoluzione metamorfica/idrotermale della crosta oceanica inferiore;
- 4- formazione di sequenze femiche-ultrafemiche intrusive in ambiente tettonico di sovra-subduzione.

Gruppo di ricerca: Riccardo Tribuzio (professore ordinario), Alessio Sanfilippo (ricercatore), Davide Berno (dottorando)

Principali progetti in corso:

Melt-rock reaction and melt migration in the MORB mantle through combined natural and experimental studies (PRIN 2015)

SW Indian Ridge Lower Crust and Moho (IODP expedition 360)

Geochemistry of dykes and alkaline basalts from the Red Sea

Drilling the continental crust into the Moho transition zone (Ivrea-Verbanò zone, Italy)

Early Paleozoic geodynamics of northern Victoria Land and implications for Gondwana Reconstructions (PNRA 2016)

Principali collaborazioni:

A. Langone, L. Ottolini e A. Zanetti (IGG, CNR), M. Ligi (ISMAR, CNR), A. Montanini (UNIPR), M.R. Renna (UNIME), D. Bosch (Géosciences Montpellier), C. Hémond (Brest Univ), G. Manatschal (Strasbourg Univ); J.C. Lissenberg e C.J. MacLeod (Cardiff Univ), D. Van Hachen (iCRAG); F. Henjes-Kunst (BGR), H.J.B. Dick (WHOI); V. Salters (Florida State Univ); T. Nozaka (Okayama Univ).