



PROF.

CURRICULUM SCIENTIFICO:

Laureata in Ingegneria Civile Idraulica presso l'Università di Napoli Federico II, Caterina Di Maio ha preso servizio presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università della Basilicata nel 1987 come ricercatrice del settore ICAR07 - Geotecnica. Per lo stesso settore, nel 1998 ha vinto il concorso per professore associato e nel 2001 quello di professore ordinario. L'attività di ricerca è iniziata come studio teorico degli effetti meccanici dell'acqua e dei drenaggi sulla stabilità dei pendii e delle opere di sostegno ed è proseguita con lo studio sperimentale e teorico dei processi chimico-fisici alla base del comportamento dei terreni argillosi. Ha pubblicato numerosi risultati relativi all'influenza della composizione del fluido interstiziale su resistenza, compressibilità e rigonfiabilità, permeabilità e altri aspetti del comportamento dei terreni argillosi. In particolare ha studiato il rigonfiamento osmotico e la pressione di rigonfiamento delle argille attive. Come problemi al finito, studia le frane a cinematica lenta in terreni argillosi. Ha pubblicato risultati relativi alla caratterizzazione cinematica di tali movimenti franosi, al monitoraggio, al calcolo 3D della distribuzione delle pressioni dell'acqua di porosità al variare delle condizioni idrauliche al contorno. Attualmente gli studi sono incentrati sugli interventi in grado di ridurre la pericolosità di tali frane sia mediante drenaggi che mediante metodi innovativi quali l'attivazione di processi chimico-fisici di incremento della resistenza allo scorrimento interparticellare.

ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO:

9-13 Martedì nel laboratorio di Geotecnica

INDIRIZZO E-MAIL: caterina.dimaio@unibas.it

SITO WEB: <http://www2.unibas.it/dimaio/home.html>

RECAPITO TELEFONICO: 3204238545
