

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome MARCO
Cognome ROSONE
E-mail marco.rosone@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

Ha conseguito la laurea (vecchio ordinamento) in Ingegneria Civile indirizzo Geotecnica, con il massimo dei voti e la lode, presso l'Università degli Studi di Palermo in data 17 novembre 2006, discutendo la tesi dal titolo "Comportamento meccanico di sabbie fortemente addensate (locked sand)", relatore Prof. Ing. C. Valore.

Ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere nella seconda sessione dell'anno 2006 ed è iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Palermo, sezione A, settore civile e ambientale, industriale, dell'informazione al n° 7906 dal 29/01/2007.

Nel dicembre del 2007 ha vinto il concorso per l'ammissione al XXIII ciclo del corso di dottorato di ricerca in Ingegneria Geotecnica presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria in consorzio con l'Università degli Studi di Palermo (Coordinatore: Prof. Ing. N. Moraci). Ha svolto le attività della scuola di dottorato tra le Università di Reggio Calabria e di Palermo, sotto la guida dei tutors Prof. Ing. Calogero Valore e Prof. Ing. Camillo Airò Farulla.

Il 7 aprile 2011 ha sostenuto l'esame finale del dottorato, conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Geotecnica, presentando una dissertazione sulla tesi dal titolo "Resistenza a taglio di un'argilla a scaglie compattata non satura" (Commissione esaminatrice composta dal Prof. Ing. M. Maugeri (Università Catania), Prof. Ing. M. Grisolia (Università "La Sapienza" Roma), Prof. Ing. M. Favaretti (Università Padova)).

E' stato nominato cultore della materia "Stabilità dei Pendii (ICAR/07) per il biennio 2014/2015 – 2015/2016 con la seduta del consiglio interclasse dei corsi di studio in ingegneria per l'ambiente ed il territorio del 20 novembre 2014.

ATTIVITA' DIDATTICA

Dall'anno accademico 2010/2011 prepara e svolge le esercitazioni in laboratorio e in aula per gli studenti del corso di "Stabilità dei Pendii" (Docente: Prof. Ing. C. Airò Farulla) del corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e Ingegneria Civile. Negli anni accademici 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014 ha preparato e svolto le esercitazioni in laboratorio e in aula per gli studenti del corso di "Geotecnica" (Docente: Prof. Ing. C. Airò Farulla) per del corso di laurea in Ingegneria Edile – Architettura (fino all'A.A. 2013-2014). Nell'anno accademico 2015/2016 ha preparato e svolto le esercitazioni in aula per gli studenti del corso di "Geotecnica" (Docente: Prof. Ing. A. Ferrari).

E' docente a contratto di Geotecnica per il Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura dall'Anno Accademico 2016/2017.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Dal 2007 è membro dell'Associazione Geotecnica Italiana (AGI) e dell'associazione internazionale "International Society of Rocks Mechanics (ISRM)". Dal 2015 è membro dell' "International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineerign" (ISSMGE).

PUBBLICAZIONE

- P1. Rosone M (2011) Resistenza a taglio di un'argilla a scaglie compattata. Tesi di dottorato - Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria in consorzio con l'Università degli Studi di Palermo Tutor: C. Valore e C. Airò Farulla, coordinatore del dottorato: N. Moraci.

- P2. Airò Farulla C, Rosone M (2011) Microstructure and mechanical behaviour of a saturated compacted scaly clay. In "Proceedings. of the XV European Conference on Soil Mechanics & Geotechnical Engineering. Geotechnics of Hard Soils – Weak Rock". ISSMGE, Athens, Greece, 12-15 September 2011. Amsterdam: IOS Press, 2011, part 1, pp. 107 – 114, ISBN: 978-1-60750-800-7.

- P3. Airò Farulla C, Rosone M (2011) Resistenza a taglio di un'argilla a scaglie compattata. In "Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2011, Torino (Italia), 4 - 6 luglio 2011;

- P4. Airò Farulla C, Rosone M (2012) Microstructure characteristics of unsaturated compacted scaly clay. In "Unsaturated Soils: Research and Applications 2012, Part 2, 123-130, DOI: 10.1007/978-3-642-31116-116.

- P5. Airò Farulla C, Rosone M (2012) Shear strength of a compacted scaly clay from suction-controlled triaxial tests. In "Unsaturated Soils: Research and Applications 2012, Part 3, 257-264, DOI: 10.1007/978-3-642-31116-135.

- P6. Airò Farulla C, Rosone M (2012) Evoluzione nel tempo degli spostamenti di un esteso corpo di frana. In "Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2012, Padova (Italia), 2 - 4 luglio 2012. Grafiche Turato Edizioni Pag.1-6 ISBN: 978-8-889-52467-1.

- P7. Airò Farulla C, Celauro C, Rosone M (2013) Caratterizzazione geotecnica di un'argilla di alta plasticità trattata con calce. In "Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013", Perugia (Italia), 16 - 18 settembre 2013.

- P8. Airò Farulla C, Rosone M (2014) Modeling Round Robin test: an uncoupled approach. *Procedia Earth and Planetary Science*, Volume 9, 2014, Pages 195-200, ISSN 1878-5220, <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeps.2014.06.020>, WOS: 00345396400021

- P9. Airò Farulla C, Rosone M (2014) Caratterizzazione geotecnica del comportamento di una grande frana in argille varicolori in Sicilia. Atti del XXV Convegno Nazionale di Geotecnica - La geotecnica nella difesa del territorio e delle infrastrutture dai rischi naturali, Milano, Baveno (VB) 4-6 giugno 2014, pp. 1-8 Edizioni AGI, vol. 2, pp. 277-294, ISBN:9788897517054.

- P10. Airò Farulla C, Celauro C, Rosone M (2014) Analisi della Microstruttura di un'argilla di alta plasticità trattata con calce. Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2014, Chieti -Pescara (Italia), 14 - 16 luglio 2014, pp. 1-6.

- P11. Airò Farulla C, Celauro B, Celauro C, Rosone M (2014) Field test of lime treatment of clayey soils for railways and road works. *Ingegneria ferroviaria* 69, vol. 9 pp. 729-753, SCOPUS: s2.0-84908271706

- P12. C. Airò Farulla, M. Rosone (2014) Effetti del percorso di sollecitazione sul comportamento meccanico di un'argilla a scaglie compattata non satura sottoposta a cicli di imbibizione ed essiccamento. *Meccanica dei materiali e delle strutture* vol. 4, no.1, pp. 13-30; ISSN: 2035 - 679X.

- P13. Airò Farulla C, Cafiso F, Calvi F, Rosone M (2015) Safeguarding historic towns on hilltops threatened by land sliding: the case of San Fratello in Sicily. *Italian Geotechnical Journal*, 49, 1 pp. 7-28.

- P14. Airò Farulla C, Celauro C, Rosone M, Torta C (2015) Caratterizzazione geotecnica di un'argilla trattata con calce posta in rilevato. In "Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2015", Cagliari (Italia), 24 - 26 luglio 2015.

- P15. Buscemi A, Airò Farulla C, Bosco G, Rosone M (2015) Progetto di un impianto geotermico di piccola potenza. In "Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2015", Cagliari (Italia), 24 - 26 luglio 2015.

- P16. Rosone M, Airò Farulla C, Ferrari A (2015) An effective stress based shear strength criterion for unsaturated compacted double-porosity clays. Proc. of the 24th European Young Geotechnical Engineers Conference (EYGEC), Durham, UK, 11-12 September 2015, Osman, A.S. & Toll, D.G. (Eds.) 2015, pp. 1-6 ISBN 978-0-9933836-01

- P17. Rosone M., Airò Farulla C., Ferrari A. (2016) Shear strength of a compacted scaly clay in variable saturation conditions.

- P18. Rosone M., Airò Farulla C., Ferrari A., Torta C., Celauro C. (2016) Suction controlled drying and wetting cycle effects on the volumetric behaviour of a lime-treated high plasticity clay. Proc. of 3rd European Conference on Unsaturated Soils E-Unsat 2016, 12-14 September, Paris (France)

- P19. Rosone M., Celauro C., Airò Farulla C., Napolitano F. (2016) Modulo resiliente di un'argilla a scaglie trattata con calce come parametro meccanico per l'impiego in stati di sottofondazione stradale. VI Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici, Verona (Italia), 20-21 Maggio 2016.

- P20. Mandaglio M.C., Moraci N., Rosone M., Airò Farulla C. (2016) Experimental study of a naturally weathered stiff clay. Canadian Geotechnical Journal (accettato).

- P21. Rosone M., Airò Farulla C., Celauro C., Ferrari A. (2017) Volumetric behaviour of lime treated high plasticity clay subjected to suction controlled drying and wetting cycles. Proc. of the ATMSS 2017 International workshop (accettato).

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Le attività scientifiche sono svolte in collaborazione con il Prof. C. Airò Farulla (Università degli Studi di Palermo), il Prof. Alessio Ferrari (Università degli Studi di Palermo - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne EPFL, Lausanne (Switzerland)) e la Prof.ssa Clara Celauro (Università degli Studi di Palermo). Recentemente ha collaborato con il Prof. N. Moraci (Università Mediterranea di Reggio Calabria).

E' stato selezionato dall'Associazione Geotecnica Italiana (AGI) come delegato per rappresentare l'Italia alla "XXIV European Young Geotechnical Engineers' Conference" (Durham, U.K., 11-12 settembre 2015). La memoria proposta, dal titolo "An effective stress based shear strength criterion for unsaturated compacted double-porosity clays", ha come autori Marco Rosone, Camillo Airò Farulla (DICAM, Università degli studi di Palermo) e Alessio Ferrari (LMS, ENAC, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) – Università degli Studi di Palermo).

AMBITI DI RICERCA

1. Studio sperimentale delle caratteristiche geotecniche e della microstruttura delle argille a scaglie compattate in condizioni di completa e parziale saturazione;

2. Studio del comportamento meccanico e della microstruttura di argille di alta plasticità trattate con calce;

3. Caratterizzazione geotecnica delle argille a scaglie costituenti un corpo di frana;

4. Monitoraggio e modellazione dei pendii in frana.

5. Geotermia