

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome ANTONIO
Cognome FRANCIPIANE
Recapiti DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, AEROSPAZIALE, DEI MATERIALI (DICAM), Viale delle Scienze ed., 8 90128 PALERMO (PA)
Telefono 091-23896519
E-mail antonio.francipane@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

- **Giugno 2013:** Cultore della materia per il SSD ICAR/02.
- **Marzo 2010:** Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca in Ingegneria Idraulica ed Ambientale conseguito presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali (D.I.I.A.A.) della facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo.
- **Maggio 2006:** Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (V.O.) con specializzazione in Difesa del Suolo, conseguita con il punteggio di 109/110 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo.

ATTIVITA' DIDATTICA

Anno Accademico 2006-2007

- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **S.I.T.D.S** (Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo) tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.
- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **Idrologia** tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

Anno Accademico 2011-2012

- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **S.I.T.D.S** (Sistemi Informativi Territoriali per la Difesa del Suolo) tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.
- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **Protezione Idraulica del Territorio** tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

Anno Accademico 2012-2013

- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico** tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

Anno Accademico 2013-2014

- Ha collaborato allo svolgimento del corso di **Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico** tenutosi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.

INCARICHI / CONSULENZE

- **Febbraio 2008 - Dicembre 2009:** "Visiting Researcher" presso il "Department of Civil and Environmental Engineer (CEE)" della "University of Michigan" nell'ambito del XXI ciclo del dottorato di ricerca in Ingegneria Idraulica ed Ambientale presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali (D.I.I.A.A.) della facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo.
- **6 Ottobre 2010 - 6 Febbraio 2011:** Contratto di post-doc presso il "Department of Civil and Environmental Engineer (CEE)" della "University of Michigan" (Ann Arbor, MI – USA).
- **4 Febbraio 2013 - 19 Aprile 2013:** Tutor di Stage nell'ambito del **Master Universitario di II livello dal titolo "Esperto in Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Dati Ambientali e territoriali – MAGDA"**, nell'ambito del Programma operativo Obiettivo Convergenza 2007/2013, Fondo Sociale Europeo, Regione Siciliana – Asse IV Capitale Umano. CIP n. 2007.IT.051.PO.003/IV/12/F/9.2.14/1362, CUP n. B75C10001070009. II EDIZIONE.

PUBBLICAZIONE

Articoli su riviste ISI

1. Francipane A., Ivanov V.Y., Noto L.V., Istanbuloglu E., Arnone E., Bras R.L., 2011, "**tRIBS-Erosion: a parsimonious physically-based model for studying catchment hydro-geomorphic response**". Catena (2011), doi:10.1016/j.catena.2011.10.005.
2. Arnone E., Francipane A., Noto L.V., Scarbaci A., La Loggia G., 2012, "**Strategies Investigation in Using Artificial Neural Network for Landslide Susceptibility Mapping. Application to a Sicilian Catchment**". In fase di pubblicazione su Journal of Hydroinformatics.
3. **Francipane A., Fatichi S., Ivanov V.Y., Noto L.V., 2013, "Stochastic assessment of climate impacts on hydrology and geomorphology of semiarid headwater basins using a physically-based model"**. In fase di revisione su Journal of Geophysical Research - Earth Surface.

Articoli per esteso su volumi o atti di convegni nazionali e internazionali

1. Di Piazza A., Francipane A., Noto L.V., La Loggia G., 2008, "**Cambiamenti climatici ed erosione idrica: un'applicazione al bacino Comunelli, Sicilia**". 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Perugia dal 9 al 12 Settembre 2008.
2. Arnone E., Noto L.V., Francipane A., Ivanov V.Y., Bras R.L., 2008, "**Implementing the erosion component of a physically based and distributed model (tRIBS). A first application to an experimental basin**". 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Perugia dal 9 al 12 Settembre 2008.
3. Di Piazza A., Lo Conti F., Francipane A., Viola F., Noto L.V., La Loggia G., 2010, "**Confronto tra diverse tecniche di interpolazione di dati di precipitazione e temperatura per la creazione di dataset di serie storiche mensili complete di variabili climatiche**". 32° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Palermo dal 14 al 17 Settembre 2010.
4. Mirabella C., Arnone E., Francipane A., Noto L.V., La Loggia G., 2010, "**Utilizzo di modelli lineari generalizzati nella derivazione di mappe di suscettibilità per il rischio idrogeologico**". 32° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Palermo dal 14 al 17 Settembre 2010.
5. Viola F., Arnone E., Noto L.V., Francipane A., 2011, "**Investigating the changes in extreme rainfall in Sicily**". 4th International Workshop on Hydrological Extremes: from prediction to prevention of hydrological risk in Mediterranean countries tenutosi all'Università della Calabria, Rende (CS), dal 15 al 17 Settembre 2011.
6. Caracciolo D., Arnone E., Francipane A., Noto L.V., 2011, "**Influence of rainfall observation network on modeled hydrological response**". 4th International Workshop on Hydrological Extremes: from prediction to prevention of hydrological risk in Mediterranean countries tenutosi all'Università della Calabria, Rende (CS), dal 15 al 17 Settembre 2011.
7. Arnone E., Francipane A., Noto L.V., 2012, "**Landslide Susceptibility Mapping: a Comparison of Logistic Regression and Neural Networks Methods in a small Sicilian Catchment**". 10th International Conference on Hydroinformatics "Understanding Changing Climate and Environment and Finding Solutions" tenutosi ad Amburgo (Germania) dal 14 al 18 Luglio 2012.
8. Caracciolo D., Lo Conti F., Francipane A., Cannarozzo M., La Loggia G., 2012, "**L'influenza della morfologia sulla distribuzione delle piogge intense**". 33° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Brescia dal 10 al 15 Settembre 2012.
9. Francipane A., Arnone E., Noto L., Ivanov V.Y., Bras R., 2012, "**Modeling the terrain evolution at basin scale: the geomorphic component of tRIBS hydrological model**". 33° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Brescia dal 10 al 15 Settembre 2012.
10. Arnone E., Noto L.V., Francipane A., Lo Conti F., La Loggia G., 2012, "**Reti Neurali per la Realizzazione di Mappe di Suscettibilità per il Rischio Frana**". 33° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche tenutosi a Brescia dal 10 al 15 Settembre 2012.
11. Francipane A., Pumo D., Viola F., Noto L.V., 2013, "**Long term analysis of small desalination plant for potable water supply of tourist areas (in Sicily)**". MEDIWAT, Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands.
12. Pumo D., Francipane A., Viola F., Noto L.V., 2013, "**Development of innovative approaches for evaluating drought vulnerability and selecting innovative practices for managing water shortage (in Sicily)**". MEDIWAT, Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands.

Abstracts di comunicazioni o posters presentati a congressi nazionali e internazionali

1. Francipane A., Ivanov V.Y., Akutina Y., Noto L.V., Istanbuloglu E., 2008, "**Combining mechanistic approaches for studying eco-hydro-geomorphic coupling**". AGU Fall Meeting tenutosi a San Francisco (USA) dal 15 al 19 Dicembre 2008.
2. Arnone E., Francipane A., La Loggia G., Mirabella C., Noto L.V., 2008, "**Effect of DEM resolution and threshold area on the hydrologic response at catchment scale**". AGU Fall Meeting tenutosi a San Francisco (USA) dal 15 al 19 Dicembre 2008.
3. Francipane A., Ivanov V.Y., Istanbuloglu E., Noto L.V., 2009, "**A coupled eco-hydro-geomorphic investigation of basin response to climate change: Examining the role of climate on internal basin dynamics**". AGU Fall Meeting tenutosi a San Francisco (USA) dal 14 al 18 Dicembre 2009.

4. Francipane A., Ivanov V.Y., Noto L.V., Istanbuloglu E., 2011, "**tRIBS-Erosion: Combining mechanistic approaches for investigating eco-hydro-geomorphic response of river basins to climate change**". EGU Meeting tenutosi a Vienna (Austria) dal 3 all'8 Aprile 2011.
5. Arnone E., Noto L.V., Sivandran G., Francipane A., Ivanov V.Y., Bras R.L., 2012, "**Modeling vegetation effects on hydrological and mechanical mechanisms of shallow landslides**". 3rd International Conference on Soil and Eco-Engineering "The use of vegetation to improve slope stability" tenutosi a Vancouver (Canada) dal 23 al 27 Luglio 2012.
6. Francipane A., Fatichi S., Ivanov V.Y., Noto L.V., 2013, "**Using a physically-based model, tRIBS-Erosion, for investigating the effects of climate change in semi-arid headwater basins**". EGU Meeting tenutosi a Vienna (Austria) dal 7 al 12 Aprile 2013.
7. Lo Conti F., Francipane A., Arnone E., Noto L.V., 2013, "**Effects of Digital Elevation Model resolution on evaluation of landslide susceptibility with a logistic regression model**". Spatial Statistics 2013 tenutosi a Columbus (Ohio, USA) dal 4 al 7 Giugno 2013.
8. Noto L.V., Lo Conti F., Francipane A., Arnone E., 2013, "**Using the hierarchical modeling approach to derive spatial distribution of precipitation and temperature datasets. A case study for the area of Sicily (Italy)**". Spatial Statistics 2013 tenutosi a Columbus (Ohio, USA) dal 4 al 7 Giugno 2013.
9. Arnone E., Lo Bianco L., Francipane A., Lo Conti F., Noto L.V., Iotti M., La Loggia G., 2013, "**Creazione di un database per l'applicazione di modelli empirici di analisi di dissesto idrogeologico da precipitazione nel territorio Siciliano**". 17th Conferenza Nazionale ASITA tenutasi a Riva del Garda, TN (Italia) dal 5 al 7 Novembre 2013.
10. Francipane A., Iotti M., Lo Conti F., Arnone E., Puglisi C., Noto L.V., La Loggia G., 2013, "**Analisi comparativa di modelli euristici e statistici spaziali nella derivazione della suscettibilità da colate rapide di fango e detrito**". 17th Conferenza Nazionale ASITA tenutasi a Riva del Garda, TN (Italia) dal 5 al 7 Novembre 2013.
11. Francipane A., Fatichi S., Ivanov V.Y., Noto L.V., 2013, "**Assessment of climate impacts on hydrology and geomorphology of semiarid headwater basins using a physically-based model**". AGU Fall Meeting tenutosi a San Francisco (USA) dal 9 al 13 Dicembre 2013.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- **29 Marzo 2012 - oggi:** Assegno di ricerca dal titolo: "**Implementazione di un sistema prototipale early warning per frane attivate da precipitazione: fase 1 integrazione delle informazioni**" presso il D.I.C.A.M. (Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale e dei Materiali) dell'Università degli Studi di Palermo nell'ambito del progetto SESAMO (SistEma informativo integrato per l'acquisizione, gestione e condivisione di dati ambientali per il supporto alle decisioni).
- **6 Marzo 2009 - 26 Marzo 2010:** Ricerca Scientifica dal titolo "**Modelli per la valutazione quali-quantitativa dei sedimenti sversati nelle acque costiere**" presso il D.I.I.A.A. (Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali) dell'Università degli Studi di Palermo nell'ambito del progetto "**Laboratorio virtuale**" basato su una piattaforma di condivisione telematica per il Knowledge Management del territorio.
- **17 Luglio 2008 - 16 Ottobre 2008:** Ricerca Scientifica dal titolo "**Modelli per la valutazione quali-quantitativa dei sedimenti sversati nelle acque costiere**" presso il D.I.I.A.A. (Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali) dell'Università degli Studi di Palermo nell'ambito del progetto "**Laboratorio virtuale**" basato su una piattaforma di condivisione telematica per il Knowledge Management del territorio.
- **6 Luglio 2007 - 5 Luglio 2008:** Ricerca Scientifica dal titolo "**Modelli per la valutazione quali-quantitativa dei sedimenti sversati nelle acque costiere**" presso il D.I.I.A.A. (Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali) dell'Università degli Studi di Palermo nell'ambito del progetto "**Laboratorio virtuale**" basato su una piattaforma di condivisione telematica per il Knowledge Management del territorio.

AMBITI DI RICERCA

- Idrologia
- Idro-geomorfologia
- Erosione idrica del suolo e trasporto solido
- Modellazione idrologica ed erosiva