



Francesco Onorato
Perseu

ESPERIENZA LAVORATIVA

04/06/2019 – 04/02/2021 - Cagliari, Italia

Borsista di ricerca

Università degli Studi di Cagliari

Parco Geominerario, Storico, Ambientale della Sardegna: Analisi spaziali delle informazioni sul contesto paesaggistico-ambientale, trasportistico, turistico, etc. eseguite su riferimento spaziale georeferenziato (GIS)

31/07/2018 – 31/10/2018 - Cagliari, Italia

Borsista di ricerca

Università degli Studi di Cagliari

Calibrazione dati Sar Sentinel-1 con dati acquisiti a terra in collaborazione con Protezione Civile sarda e CNR-IRPI

06/2017 – 10/2017 - Cagliari, Italia

Tirocinio formativo

Università degli studi di Cagliari

Studio ed elaborazione dei dati delle missioni spaziali Chang'E 1 e Chang'E 2. In particolare, ha riguardato, la georeferenziazione di immagini multispettrali e di immagini satellitari, sulle quali sono state effettuate anche analisi attraverso la visione in stereoscopia. Utilizzo di modelli digitali del terreno (DEM e DTM) per l'elaborazione dei dati, creazione di carte utili per lo studio morfologico del terreno

02/03/2021 – ATTUALE - CAGLIARI, Italia

Borsista di ricerca

Università degli Studi di Cagliari

Analisi delle informazioni sul contesto paesaggistico-ambientale, trasportistico, turistico etc. eseguite su riferimento spaziale georeferenziato del territorio interessato dallo sviluppo della Ciclovia della Sardegna appartenente al Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10/2015 – 28/03/2018 - Cagliari, Italia

Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche

Università degli studi di Cagliari

Tesi riguardante il campo del Remote sensing, acquisizione ed elaborazione di dati SAR Sentinel-1 volti alla mappatura dei valori di umidità del suolo delle coperture superficiali nella zona del Monte Guzzini

110 e lode

10/2011 – 26/03/2015 - Cagliari, Italia

Laurea Triennale in Scienze Geologiche

Università degli studi di Cagliari



Tesi riguardante il campo della Geochimica delle acque, con misurazione dei contenuti di arsenico e antimonio e dei rischi di contaminazione, da parte di discariche minerarie (Ex miniera di "SU SUERGIU", Villasalto, CA).
Durante il percorso di studi ho sostenuto un'esame di Pedologia con votazione 26/30, concernente tutti i principali aspetti del campo oggetto di studi e le sue applicazioni ai campi della cartografia e delle scienze ambientali.

109

2011 - Via Primo Maggio, Selargius, Italia

Diploma Liceo Scientifico

Liceo Scientifico Statale Pitagora

78/100 | <http://www.liceopitagoraselargius.gov.it/>

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

ALTRE LINGUE:

inglese

Ascolto B2	Lettura B2	Produzione orale B2	Interazione orale B2	Scrittura B2
----------------------	----------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------

spagnolo

Ascolto C2	Lettura C2	Produzione orale C2	Interazione orale C2	Scrittura C2
----------------------	----------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------

COMPETENZE DIGITALI

Ottime conoscenze del pacchetto Office (Word, Power Point, Excel) /
Sistemi Informativi territoriali ArcView-ArcGis-Qgis / ERDAS Imagine /
Suite Adobe (Photoshop Illustrator InDesign Premiere XDesign)



PUBBLICAZIONI

Il piano della mobilità attiva del Parco Geominerario

2020 <https://urbanpromo.it/2020/progetti/il-piano-della-mobilita-attiva-del-parco-geominerario/>

La rete di percorsi di mobilità attiva individuata nel Piano per il Parco Geominerario consente di impostare un sistema plurimodale di mobilità attiva (trekking, cicloturismo) che consente la fruizione e l'accessibilità sostenibile, a scala regionale, delle componenti di valore naturale, storico e ambientale afferenti al Parco Geominerario.

Interpretazione geologica dei valori di umidità superficiale da dati radar Sentinel-1

2018 <http://atti.asita.it/ASITA2018/Pdf/139.pdf>

Lo studio proposto ha l'obiettivo di integrare in un unico ambiente di interpretazione i fenomeni di instabilità rilevati sul campo e le misure di umidità del terreno elaborate da dati radar, in un settore della Sardegna centrale. In particolare, viene proposta una cartografia multi-temporale in cui, alla specifica fenomenologia franosa legata ai differenti tipi litologici, viene associata la variazione di umidità superficiale elaborata dai dati del sensore CBand SAR della missione Sentinel-1. Il lavoro si è concentrato sui fenomeni che si sviluppano sui versanti del Monte Guzzini, altopiano basaltico che copre formazioni sedimentarie mioceniche. I fenomeni che hanno originato questi corpi sembrano essere innescati dal raggiungimento del valore di saturazione del contenuto di acqua. I risultati sembrano coerenti con le ipotesi iniziali e si denota un comportamento, rispetto al segnale radar, particolare per ogni litologia rilevata nell'area.

Moon Mapping Project: classificazione e riconoscimento dei sinuous rilles sulla superficie lunare

2016 <http://atti.asita.it/ASITA2016/Pdf/117.pdf>

In un progetto finanziato dall'Agenzia del Distretto Idrografico della Sardegna, si sta conducendo un'analisi critica della normativa e delle Linee Guida del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) relativamente alla sezione che, attraverso l'analisi di specifici indicatori pesati, porta dapprima all'individuazione delle aree potenzialmente instabili e di seguito alle carte di pericolosità e rischio. Il presente lavoro illustra le attività di analisi delle criticità, unitamente allo sforzo di fornire una caratterizzazione più strettamente geologica ai fenomeni di instabilità dei versanti. Nella metodologia attualmente in vigore gli aspetti geologici non contemplano la complessità stratigrafica e geometrica dei territori e dei fenomeni di instabilità. In particolare, la classificazione meccanica delle litologie che viene suggerita, frutto di studi condotti in contesti geologici diversi, non sembra essere coerente con le fenomenologie franose che si sviluppano nell'Isola. Particolare rilevanza viene attribuita all'esposizione dei versanti come concausa di fenomeni franosi, mentre questo aspetto non sembra avere alcuna influenza. Diversamente, emerge una stretta relazione tra litologie, classi di pendenza e sistemi di discontinuità per le frane per crollo e ribaltamento, tipologie di frana più frequenti nell'Isola. Le relazioni tra diverse tipologie di fenomeno franoso, litologie, classi di pendenza e altri parametri geomorfometrici suggeriscono l'importanza di una caratterizzazione basata su parametri differenti della per le diverse tipologie di frana. Ad esempio, per la propensione al ribaltamento risulta poco efficace la relazione tra il deposito di frana così prodotto e il substrato su cui poggia, elemento che è sicuramente più significativo per le frane di scivolamento. L'approccio geologico inteso in senso classico è stato affiancato dal contributo fornito dalla Geomatica per poter analizzare congiuntamente dati digitali nativi (per esempio, modelli di elevazione del terreno ed elaborazioni derivate). Il risultato atteso è ottenere una caratterizzazione geomorfologica dei bacini della Sardegna in funzione delle diverse tipologie di fenomeni franosi.

New Morphometric Data of Lunar Sinuous Rilles

2020 <https://ieeexplore.ieee.org/document/9119785?source=authoralert>

IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, VOL. 13, 2020

Descrizione dei metodi di calcolo dei principali parametri identificativi dei sinuous rilles, delle forme tipicamente vulcaniche presenti sulla superficie lunare. Pubblicazione nata nell'ambito del progetto Moon



mapping che ha portato alla collaborazione delle agenzie spaziali italiana e cinese e dei principali atenei dei due paesi.

<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9119785>

● **Calibrating and processing SAR images from Sentinel-1 for the purpose of soil moisture extraction**

2019 <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2019/EGU2019-18107.pdf>

Vol. 21, EGU2019-18107, 2019; EGU General Assembly 2019

ATTIVITÀ SOCIALI E POLITICHE

11/2018 – 11/2019

● **Direttore sportivo**

Circolo tennis Selargius

Organizzazione delle attività interne alla società sportiva. Strutturazione dell'attività agonistica, sistemazione della gare e degli allenamenti degli atleti agonisti

PATENTE DI GUIDA

● **Patente di guida:B**

CONFERENZE E SEMINARI

10/09/2018 – 17/09/2018 > - CNR - Istituto di fisica applicata "Nello Carrara"

● **Elaborazione dei dati radar**

Stage formativo per l'elaborazione dei dati radar provenienti dal satellite ESA Sentinel-1, utili al calcolo dell'umidità superficiale del terreno.

07/11/2016 – 08/11/2016 > - Centro Congressi di Cagliari

● **Utilizzo dei droni/SAPR per il rilevamento metrico e tematico del territorio**

PROGETTI

09/2015 – 03/2018

● **Moon mapping**

Progetto nato con l'intento di creare un atlante 3D della superficie lunare, svoltosi grazie alla collaborazione delle agenzie spaziali italiane e cinesi che hanno coinvolto studenti e docenti universitari di entrambi i paesi