



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

VERBALE COLLEGIO DI DOTTORATO DEL 10.4.2025

Il giorno 10.4.2025 alle ore 9:00, in modalità telematica (giusto Regolamento d'Ateneo art.2 c.4), si è svolta la riunione del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente, giusta convocazione del 4.4.2025.

Sono presenti i seguenti componenti del CdD:

		PRESENTE	GIUSTIFICATO	ASSENTE
1	Barreca Giovanni			x
2	Belfiore Cristina Maria	x		
3	Bonforte Alessandro		x	
4	Brundo M. Violetta		x	
5	Cannata Andrea		x	
6	Catalano Stefano			x
7	Cirrincione Rosolino		x	
8	Cristaudo Antonia E.		x	
9	De Guidi Giorgio		x	
10	Di Stefano Agata		x	
11	Fazio Eugenio	x		
12	Federico Concetta			x
13	Ferlito Carmelo			x
14	Ferrante Margherita			x
15	Ferrito Venera		x	
16	Fiannacca Patrizia	x		
17	Fruciano Carmelo	x		
18	Giusso del Galdo Gian Pietro	x		
19	Imposa Sebastiano	x		
20	Lisi Oscar		x	
21	Maniscalco Rosanna	x		
22	Mazzoleni Paolo		x	
23	Mineo Simone		x	
24	Minissale Pietro	x		
25	Monaco Carmelo		x	
26	Mulder Christian		x	
27	Oliveri Conti Gea		x	
28	Ortolano Gaetano		x	
29	Panzerà Francesco		x	
30	Pappalardo Anna Maria		x	
31	Pappalardo Giovanna	x		

		PRESENTE	GIUSTIFICATO	ASSENTE
32	Privitera Eugenio	x		
33	Puglisi Giuseppe	x		
34	Puglisi Marta	x		
35	Punturo Rosalda		x	
36	Rosso Antonietta		x	
37	Saccone Salvatore		x	
38	Sanfilippo Rossana	x		
39	Sciandrello Saverio	x		
40	Serio Donatella		x	
41	Sciuto Francesco		x	
42	Viccaro Marco	x		
43	Costa Giorgio (dottorando)		x	

Presiedono l'adunanza la Prof.ssa Rosanna Maniscalco, Coordinatrice pro-tempore del Dottorato (D.R. 51320 del 9.1.2024) per i punti all'O.d.G. riguardanti i cicli 37-39, ed il Prof. Gian Pietro Giusso del Galdo, Coordinatore 40° ciclo (D.R. n. 649 del 16. 2.2024) per i punti all'OdG riguardanti il 40° ciclo.

Svolgono le funzioni di Segretario la Prof. Rosanna Maniscalco per i punti riguardanti il 40° ciclo ed il Prof. Giusso del Galdo per i punti riguardanti i cicli 37-39.

I Coordinatori, rilevato che il Collegio dei Docenti è stato regolarmente convocato a mezzo e-mail in data 4.4.2025, considerato che il numero legale risulta pari a 9 [(42 componenti meno 23 assenti giustificati) x 0.4 +1], constatato che sono presenti n. 15 componenti, il Consiglio stesso può validamente deliberare, e dichiarano aperta la seduta.

L'Ordine del Giorno è il seguente:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Ammissione 3° anno (Dott.ssa Giada Calogero, XXXVIII ciclo);
- 3) Nomina valutatori tesi (Dott.ssa Giada Calogero, XXXVIII ciclo);
- 4) Autorizzazione attività didattica dottorandi;
- 5) Riconoscimento crediti per attività formative;
- 6) Autorizzazione periodo estero;
- 7) Riconoscimento periodo estero e incremento borsa;
- 8) Proposta di attivazione di borse aggiuntive XLI ciclo.

1) Comunicazioni;

- I Coordinatori comunicano che l'A.Fi. ha assegnato le quote budget 10% dei dottorandi di ricerca cicli XXXVIII, XXXIX e XL. Si precisa che, ai fini dell'utilizzo del budget, la proposta di spesa da parte di ciascun dottorando/a dovrà essere vista dal proprio Tutor, approvata dal Coordinatore del Dottorato e autorizzata dal Direttore del Dipartimento, ai fini della verifica di legittimità e di regolarità amministrativo-contabile. L'importo potrà essere utilizzato per attività di ricerca in Italia e all'estero (es. spese di iscrizione a congressi e convegni, soggiorni di studio in Italia e/o

all'estero) nonché (in via residuale) eventuali altre spese di beni non inventariabili che il Coordinatore di Dottorato ritenga strettamente connessi e pertinenti all'attività di ricerca in corso.

- Il Coordinatore comunica che sono stati definiti a livello di Ateneo i criteri, con relativi pesi, per la valutazione/accreditamento dei Corsi di Dottorato. Invece, per quanto concerne il bando relativo a XLI ciclo si prospetta sostanzialmente identico a quello dello scorso anno (es. pubblicazione fine maggio/primi di giugno, completamento lavori commissioni primi di settembre, inizio attività dei dottoranti 1° ottobre 2025, ecc.). Il numero di borse di Ateneo dovrebbe essere pari a 4, cui eventualmente si aggiungeranno altre borse aggiuntive (es. enti di ricerca, imprese, ecc.).
- La Coordinatrice comunica che è stato pubblicato il **Bando per la concessione di contributi per Tirocinio / Ricerca Tesi a.a. 2024/2025**, scadenza 28 aprile 2025 aperto anche ai dottorandi, presente al seguente link:
<https://www.unict.it/it/bandi/mobilita-internazionale/bando-la-concessione-di-contributi-agli-studenti-tirocinio-ricerca>

Non essendovi altre comunicazioni da parte dei componenti del Collegio, si procede ad esaminare i punti all'o.d.g.

2) Ammissione 3° anno (Dott.ssa Giada Calogero, XXXVIII ciclo);

La Coordinatrice comunica che la Dott.ssa Giada Calogero ha completato il secondo anno di attività ed ha presentato al collegio una particolareggiata relazione sulle attività svolte nell'ambito della ricerca dal titolo *"Risposte cellulari e molecolari allo stress ossidativo generato da contaminanti ambientali: un'analisi comparativa in modelli cellulari"*. I Componenti hanno ricevuto la relazione per la valutazione, tramite email inviata dalla Coordinatrice in data 7.4.2025.

Il Collegio approva all'unanimità.

3) Nomina valutatori tesi (Dott.ssa Giada Calogero, XXXVIII ciclo);

La Coordinatrice comunica che entro sei mesi antecedenti la conclusione del corso di dottorato occorre nominare due valutatori, non appartenenti all'ente che rilascia il titolo di dottorato di ricerca e in possesso di elevata qualificazione. I valutatori possono appartenere a istituzioni estere o internazionali. Almeno uno dei valutatori deve essere un docente universitario. I valutatori sono nominati dal collegio dei docenti su proposta del supervisore (tutor) e dai co- supervisori (co-tutor) del dottorando interessato. La Prof.ssa Anna Maria Pappalardo propone i seguenti docenti:

- 1) Prof.ssa Canapa Adriana PA (BIOS-04/A), Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università Politecnica delle Marche, a.canapa@univpm.it
- 2) Prof.ssa Maisano Maria, PO (BIOS-04/A), Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Università di Messina, maria.maisano@unime.it

Il Collegio approva all'unanimità.

4) Richiesta autorizzazione attività formative;

*Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente
e-mail: dottorato.geobio@unict.it*

- a) **Giada Santa Calogero** (XXXVIII ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a partecipare ai seguenti corsi facenti parte dell'attività didattica del PhD in Biotecnologie (UniCT):
- Tecniche di scrittura di un articolo scientifico: Prof. Mario Di Guardo (7 ore);
 - Gestione ed interpretazione di dati biologici in R: basi teoriche ed applicazioni in specie arboree: Prof. Mario Di Guardo (21 ore);
 - Vescicole extracellulari e comunicazione intercellulare: metodi di studio e potenziale traslazionale: Prof. De Pinto, Prof.ssa Leggio (10,5 ore).
- b) **Carmen Sica** (XXXVIII ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a partecipare, anche ai fini del riconoscimento crediti, alla 1^ Conferenza nazionale del Sistema nazionale prevenzione salute dai rischi ambientali e climatici, che si terrà a Roma nei giorni 27 e 28 marzo 2025 (ratifica).
- c) **Carla Tumino** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, l'autorizzazione a partecipare, anche ai fini del riconoscimento crediti, al Workshop Intermedio del Progetto SEDNA, che si svolgerà presso la sede del CNR-IAS di Capo Granitola (Campobello di Mazara – TP) nelle giornate di 1-2 aprile p.v. (ratifica).
- d) **Enrico Indovina, Alexander J. Bolam e Giuseppe Orefice** (XL ciclo) chiedono, in accordo con i rispettivi tutor, l'autorizzazione a seguire, anche ai fini del riconoscimento dei CFU associati all'attività, un ciclo di seminari dell'INGV che si svolgeranno presso il nostro dipartimento.

Il Collegio approva all'unanimità.

5) Riconoscimento crediti per attività formative;

- a) **Stefania Pennisi** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU associati ai corsi:
- English for Academic Purposes – Corso Eunice (2 ECTS);*
Human genetics, molecular medicine diagnosis and clinical-omics. Corso Eunice (5 ECTS)
- b) **Graziella Giuffrida** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU associati al corso "*Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca*", tenuto dai dott. M. C. Caggiani e C. Finocchiaro, nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU);
- c) **Maria Castrogiovanni** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU associati al corso "*Tecniche di monitoraggio e tutela dell'ambiente marino attraverso bioindicatori*", tenuto dalle Prof.sse Rosso e Sanfilippo, nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU);
- d) **Paola Rapisarda** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU associati al corso "*Tecniche di monitoraggio e tutela dell'ambiente marino attraverso bioindicatori*", tenuto dalle Prof.sse Rosso e Sanfilippo, nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU);
- e) **Carla Tumino** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU per la partecipazione al Workshop Intermedio del Progetto SEDNA, che si è svolto presso la sede del CNR-IAS di Capo Granitola (Campobello di Mazara – TP) nelle giornate di 1-2 aprile 2025 (2 CFU);

- f) **Sebastiano Battaglia** (XL ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento nell'ambito dei CFU liberi dei corsi "*Multidimensional Phenotypic Evolution*" (30 ore = 5 CFU) e "*Foundations of Geometric Morphometric*" (18 ore = 2 CFU) per un totale di 7 CFU;
- g) **Davide Mannino** (XL ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei corsi "*Introduzione a MatLab*" (3 CFU) tenuto dai docenti A. Cannata, F. Panzera e dal Dott. V. Minio nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 e di "*Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca*" (3 CFU) tenuto dai dott. M. C. Caggiani e C. Finocchiaro, nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025;
- h) **Alexander James Bolam** (XL ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei seminari "*Le eruzioni storiche dell'Etna*", tenuto dal dott. S. Branca e "*Vulcanologia e geochimica*" tenuto dai dott. De Beni e Giammanco per un totale di 1 CFU.

Il Collegio approva all'unanimità.

6) Richiesta autorizzazione periodo estero;

- a) **Alberto Salerno** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, l'estensione del periodo all'estero presso University of Twente Department of Applied Earth Sciences of ITC per altri quattro mesi dal 15/02/2025 al 15/06/2025 e la variazione della modalità di svolgimento di lavoro da quella in presenza a quella da remoto (*ratifica*).
- b) **Alberto Salerno** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, l'autorizzazione a svolgere un ulteriore periodo all'estero presso University of Twente Department of Applied Earth Sciences of ITC in presenza dal 15/06/2025 al 20/07/2025.
- c) **Federica Coppa, Stefania Pennisi, Graziella Giuffrida** (XXXIX ciclo) e **Riccardo Lo Faro** (XL ciclo) chiedono il cambio sede e l'autorizzazione per lo svolgimento del periodo all'estero da svolgere presso la University of Bradford (England, United Kingdom) per un periodo di 6 mesi da svolgersi nell'intervallo temporale compreso tra maggio 2025 e giugno 2026.
- d) **Maria Castrogiovanni** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 3 mesi, compreso tra aprile e agosto 2025, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), a Santiago de Compostela (Spagna) (*ratifica*).
- e) **Paola Rapisarda** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 3 mesi, compreso tra aprile e agosto 2025, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), a Santiago de Compostela (Spagna) (*ratifica*).
- f) **Mario Gangemi** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor, l'autorizzazione a partecipare all'assemblea EGU General Assembly 2025, che si terrà a Vienna (Austria) dal 27 aprile al 2 maggio 2025).
- g) **Alejandra Vásquez Castillo** (XXXVIII ciclo) chiede, in accordo con il tutor, l'autorizzazione a partecipare all'assemblea EGU General Assembly 2025, che si terrà a Vienna (Austria) dal 27 aprile al 2 maggio 2025.

- h) **Giuseppe Orefice** (LX ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 4 mesi presso la University of Alicante (Department of Physics, System Engineering and Signal Theory, Spagna) dal 15 settembre 2025 al 15 gennaio 2026.
- i) **Steven Jeffrey Brooks** (LX ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 17 gg presso il Department of Earth and Planetary Science (University of California, Berkeley, USA) dal 2 maggio 2025 al 18 maggio 2025.

Il Collegio approva all'unanimità.

7) Riconoscimento periodo estero e incremento borsa (*ratifica*);

- a) **Alberto Salerno** (XXXIX ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo svolto dal 15 maggio 2024 al 12 luglio 2024 (59 giorni) per attività di ricerca presso la Faculty of geo-information science and Earth observation of Twente University (Paesi Bassi). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e il dottorando allega certificazione dell'ente ospitante.
- b) **Giuseppe Emma** (XXXVIII ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo all'estero presso l'Università della Tasmania, nel periodo compreso tra il 26.2.2025 e il 27.3.2025 (30 giorni). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e il dottorando allega certificazione dell'ente ospitante.

Il Collegio approva all'unanimità.

8) Proposta di attivazione di borse aggiuntive XLI ciclo.

Il Coordinatore informa il Collegio che sono pervenute due manifestazioni d'interesse per finanziare l'attivazione di n.3 borse di ricerca nell'ambito del Corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XLI ciclo).

In particolare, si tratta di n.2 borse di ricerca per il curriculum "Geoscienze" a valere su fondi del progetto KLARA (*Kinetics of lava flows crystallization* - durata del progetto dal 1.10.2025 al 30. 9.2028; FIS-2023- 03129, capofila Università di Catania) di cui responsabile scientifico è il Dott. Gabriele Lanzafame. I titoli proposti per le due borse da attivarsi sono:

- a) *Studio reologico di colate laviche mediante indagini sperimentali e modellizzazioni teoriche basate su imaging 2D e 3D.*
- b) *Elaborazione di nuove tecniche di analisi di immagini microtomografiche 3D volte alla caratterizzazione petrografica di prodotti vulcanici naturali e sperimentali.*

Invece, l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania) manifesta la sua volontà a finanziare una borsa relativa ad un progetto di ricerca in astrobiologia nell'ambito del Corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'ambiente.

In entrambi i casi, il Coordinatore seguirà l'iter burocratico-amministrativo affinché il finanziamento delle 3 borse aggiuntive possa concretizzarsi, come pure per la stipula di apposite convenzioni con il suddetto ente di ricerca.

Il Collegio approva all'unanimità.

Non essendovi altro su cui deliberare, alle ore 9:30 la seduta viene tolta. Del ch   si redige il presente verbale che letto    approvato seduta stante.

La Coordinatrice

(Prof.ssa Rosanna Maniscalco)



ROSANNA CRISTINA
MONICA MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

Il Coordinatore

(Prof. Gian Pietro Giusso del Galdo)



GIANPIETRO MARIA
GIUSSO DEL GALDO
15.04.2025 09:47:58
GMT+02:00



**Università
di Catania**

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE E
AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

RELAZIONE CONCLUSIVA SECONDO ANNO

**Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente
Curriculum II: "BIO" (Biologia Ambientale e Biotecnologie)**

XXXVIII ciclo – a.a. 2022/2023

Titolo: Risposte cellulari e molecolari allo stress ossidativo generato da contaminanti ambientali:
un'analisi comparativa in modelli cellulari.

Dottoranda: Calogero Giada Santa

Tutor: Prof.ssa Anna Maria Pappalardo (DSBGA)

Co-tutor: Prof.ssa Venera Ferrito (DSBGA)

Co-tutor: Prof.ssa Venera Cardile (BIOMETEC)

Docenti revisori dell'elaborato finale:

- Professoressa Canapa Adriana
Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università Politecnica delle Marche
a.canapa@univpm.it
- Professoressa Maisano Maria
Dipartimento di Scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche e ambientali
maria.maisano@unime.it

Relazione dettagliata delle attività svolte durante il II anno di Dottorato

Durante il secondo anno di Dottorato, il mio lavoro si è focalizzato sul mantenimento in coltura delle linee cellulari selezionate, l'esposizione di tali linee a contaminanti e l'esecuzione di alcuni primi saggi per valutare i livelli di citotossicità dei contaminanti scelti.

Poiché il mio progetto di Dottorato ha l'obiettivo di comparare gli effetti dell'esposizione a sostanze differenti in linee cellulari appartenenti a diversi organismi, si è scelto di lavorare con alcuni tra i metalli pesanti più persistenti in ambiente acquatico. A seguito di un'attenta ricerca bibliografica, la scelta è ricaduta su cadmio, arsenico e piombo. Sebbene questi metalli non rivestano alcun ruolo biologico nel corpo umano, essi così come i loro composti sono molto tossici e nocivi perfino a basse concentrazioni e tendono ad accumularsi negli organismi e negli ecosistemi. Tali metalli non sono stati utilizzati nelle loro forme elementari, bensì sotto forma di sali (cloruro di cadmio CdCl_2 e cloruro di piombo PbCl_2) o anidridi (triossido di arsenico As_2O_3).

Per quanto riguarda le linee cellulari oggetto di studio ne sono state scelte due diverse sulle quali eseguire i vari test, in modo da confrontare gli effetti citotossici dei metalli su cellule derivanti da organi ed organismi diversi.

La linea cellulare ZFL (epatociti di *Danio rerio*) è stata scelta in quanto derivante da un organismo modello spesso utilizzato per gli studi di tossicologia e citotossicità. Questa linea ha permesso di valutare eventuali effetti su cellule di organismi acquatici.

La seconda linea cellulare consentirà di studiare gli effetti che si manifestano nell'uomo a seguito di esposizione ai suddetti metalli.

Le cellule della linea ZFL sono state mantenute in coltura in condizioni specifiche di temperatura e CO_2 . Il saggio di vitalità MTT è stato eseguito esponendo le cellule sette concentrazioni diverse dei metalli per tre tempi diversi (24, 48, 72 ore). L'obiettivo di tale saggio è stato quello di restringere il campo delle concentrazioni da testare, al fine di selezionare le due concentrazioni che si sono mantenute al di sopra dell'LC50 (Lethal Concentration, 50%). Definite tali concentrazioni, le cellule sono state piastrate in triplicato in piastre da 96 pozzetti e sono state eseguite delle foto, mediante il microscopio invertito CKX53 Olympus, per ottenere delle prove fotografiche dello stato di vitalità delle cellule a seguito dell'esposizione per tutti e tre i tempi.

Una volta giunte a confluenza in flasks da 75 cm^3 , le cellule sono state sottoposte ai trattamenti mediante esposizione alle due concentrazioni selezionate e da queste fiasche sono stati ottenuti pellet successivamente conservati in congelatore a $-20\text{ }^\circ\text{C}$.

Infine, a partire dai pellet ottenuti sono state eseguite delle prove di estrazione di DNA ed RNA utilizzando dei kit commerciali e la quantità e qualità di tali acidi nucleici è stata valutata mediante delle analisi allo spettrofotometro (in particolare, il Nanodrop ND-1000).

Sono state eseguite anche delle prove di Real Time PCR per valutare l'efficienza dei primers disegnati e selezionati per la linea ZFL al fine di poter eseguire le analisi di variazione del copy number mitocondriale.

I risultati ottenuti sono preliminari agli studi comparativi che verranno effettuati nei mesi a seguire e che si baseranno sull'utilizzo di biomarker di esposizione quali la quantizzazione di ROS e RNS prodotti durante la fase di stress, la variazione del copy number mitocondriale e dell'espressione genica di geni coinvolti nei pathway antiossidanti (*cat*, *sod*, *gpx*, *Nrf2*) e la quantizzazione relativa tramite Western Blot di proteine coinvolte negli stessi pathway.

Partecipazione a congressi durante il II anno di Dottorato

- **"Integrated taxonomic approach for the study of endangered chondrichthyans species in the Mediterranean Sea".** Pappalardo, A.M., Calogero G.S., Tiralongo, F., Carbonara, P., Donnalioia, M., Grech, D., Ferrito, V. 1° Simposio virtuale ENHANCE – 26 Giugno 2024.

Seminari e corsi seguiti

Nell'ambito del secondo anno di dottorato di ricerca sono stati seguiti i seguenti corsi offerti dalla didattica dottorale multidisciplinare.

- **Recenti progressi nella ricerca di biologia cellulare e molecolare in ambito animale e vegetale**
- **L'impatto delle specie aliene sugli ecosistemi**
- **Tecniche di monitoraggio e tutela dell'ambiente marino attraverso bioindicatori**

Articoli pubblicati su riviste indicizzate durante il II anno di Dottorato o sottomessi

- **"Differential cellular response to mercury in non-farmed fish species based on mitochondrial DNA copy number variation analysis".** Giuga M., Ferrito, V., Calogero, G.S., Traina, A., Bonsignore, M., Sprovieri, M., Pappalardo, A.M. *Biology*, 2024, 13(9), 691. Doi: 10.3390/biology13090691.
- **"OXPHOS genes analysis in Red Mullet (*Mullus barbatus* L.)".** Calogero, G.S., Mancuso, M., Šegvić-Bubić, T., Ferrito, V., Pappalardo, A.M. *Frontiers in Marine Science*. (Under review)
- **"*Gymnura altavela* in the Mediterranean Sea: new insights from genetic analysis and evidence of Sardinia as a key aggregation and nursery for the species".** Grech, D., Pappalardo, A.M., Calogero, G.S., Ferrito, V., Secchi, M., Bruni, M., Tiralongo, F. *Mediterranean Marine Science*. (Under review)
- **"Cytochrome Oxidase I DNA Barcoding for species authentication in Turkish seafood products".** Pappalardo, A.M., Yozukmaz, A., Calogero, G.S., Mancuso, M., Manganaro, G., Giannetto, D., Ferrito, V. *Eur Food Res Technol*. (Under review)

Altre attività svolte

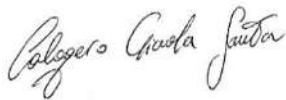
- Attività di correlatore di 3 tesi di Laurea Triennale in Scienze Biologiche.
- Tutoraggio di tirocinanti e tesisti nelle attività del laboratorio di Anatomia comparata e Filogenesi molecolare dei Vertebrati.
- Attività di tutor didattico qualificato (1 incarico) per l'insegnamento "Anatomia comparata" CdL in Scienze biologiche (bando n.2471 del 13.06.2024)
- Attività di tutor junior (1 incarico) per l'insegnamento "Citologia e Istologia" CdL in Scienze biologiche (bando n.4933 del 14.11.2024)

Altre esperienze formative

- Partecipazione al G7 Divinazione EXPO Agricoltura e Pesca, Ortigia 24-25 Settembre 2024.
- Partecipazione alle attività svolte durante la Notte Europea dei Ricercatori, Catania 27 Settembre 2023.
- Partecipazione come membro del LOC (Local Organizing Committee) alla 35° Conferenza annuale dell'ECS – European Cetacean Society.

Catania, 28.03.2025

Firma Dottoranda



Firma Tutor





Università
di Catania

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE E
AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, 20-03-2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato di ricerca in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta per l'autorizzazione alla partecipazione di corsi esterni

La sottoscritta Dott.ssa Calogero Giada Santa, regolarmente iscritta per l'A.A. 2024-2025 al II anno del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII ciclo)

CHIEDE

L'autorizzazione per poter partecipare ai seguenti corsi facenti parte dell'attività didattica del PhD in Biotecnologie (UniCT):

- Tecniche di scrittura di un articolo scientifico: Prof. Mario Di Guardo (7 ore)
- Gestione ed interpretazione di dati biologici in R: basi teoriche ed applicazioni in specie arboree: Prof. Mario Di Guardo (21 ore)
- Vescicole extracellulari e comunicazione intercellulare: metodi di studio e potenziale traslazionale: Prof. De Pinto, Prof.ssa Leggio (10,5 ore)

Firma della Dottoranda

Visto: il Tutor



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Collegio dei Docenti,
Professoressa Maniscalco,

Oggetto: Richiesta autorizzazione partecipazione Conferenza nazionale su prevenzione e salute ambientale

La sottoscritta Carmen Sica, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al 3° anno del corso di Dottorato in Scienze della terra e dell'Ambiente (XXXVIII ciclo) di questa sede, con la presente desidero chiedere l'autorizzazione a partecipare alla **1^ Conferenza nazionale del Sistema nazionale prevenzione salute dai rischi ambientali e climatici**, che si terrà a **Roma nei giorni 27 e 28 marzo 2025**, al fine del successivo riconoscimento quale attività formativa finalizzata all'acquisizione dei CFU previsti dal proprio percorso dottorale.

Cordiali Saluti

La dottoranda

Margherita Ferrante



Capo Granitola, 26/03/2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato
in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna
Maniscalco

Oggetto: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Carla Tumino, iscritta per l'anno accademico 2024-2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente richiede l'autorizzazione al riconoscimento di 2 CFU utili al proprio percorso dottorale per la prossima partecipazione al Workshop Intermedio del Progetto SEDNA, che si svolgerà presso la sede del CNR-IAS di Capo Granitola (Campobello di Mazara – TP) nelle giornate di 1-2 aprile p.v.

Cordiali saluti,

Firma della Dottoranda

Carla Tumino

Firma del Tutor



ROSANNA CRISTINA
MONICA MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, data 06/04/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

**OGGETTO: Richiesta riconoscimento crediti CFU nell'ambito dei corsi EUNICE
"English for academic purposes" e "Human genetics, molecular medicine diagnosis and
clinical-omics"**

La sottoscritta Dott.ssa Stefania Pennisi, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al secondo anno del
corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo)

CHIEDE

Il riconoscimento dei crediti CFU nell'ambito dei corsi EUNICE "English for academic
purposes" (2CFU) e "Human genetics, molecular medicine diagnosis and clinical-omics" (5 CFU).
Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



This is to certify that

STEFANIA PENNISI

has successfully completed the 15 hours (2 ECTS) Course

English for Academic Purposes

delivered by the European University for Customized Education (EUNICE)

in the academic year 2024/25 with a grade of: A.

The grading system is: F- not passing 1-49%, E- passing 50-63%, D - satisfactory 64-72%, C - good 73-81%, B - very good 82-90%, A - excellent 91-100%

8th January, 2025

HEAD
European University Office

M. Malepsza
Marta Malepszak, MA

Marta Malepszak
Head of EUNICE European University Office at
Poznan University of Technology



This is to certify that

STEFANIA PENNISI

has successfully completed the 5 ECTS Course

HUMAN GENETICS, MOLECULAR MEDICINE DIAGNOSIS AND CLINICAL-OMICS

delivered by the European University for Customized Education (EUNICE) in the academic year 2024/25.

The student obtained the following grade: 9.5/10

26 February 2025



Prof. Erzhalia Chatzigianni
Vice-Rector of Administrative Affairs,
International Relations & Outreach,
University of the Peloponnese





Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, data 15/02/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta riconoscimento crediti CFU nell'ambito del corso "Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca".

La sottoscritta Dott.ssa Graziella Giuffrida, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al secondo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX° ciclo)

CHIEDE

Il riconoscimento dei crediti CFU nell'ambito del corso "Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca", insegnamento previsto nell'offerta didattica formativa A.A. 2024/2025.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: ... **Graziella Giuffrida**

Ciclo: ...**39°**.....

Insegnamento/Corso: ...**Corso breve "Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca"**

A.A....**2024/2025**.....

Docente: **Dott.ssa Maria Cristina Caggiani, Dott. Claudio Finocchiaro**

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
27-01-2025 (9:00-13:00)	Redazione di un curriculum vitae accademico. Personal Branding. Programmi di finanziamento ed esempi: PNRR, PON, PRIN, Horizon Europe – PQN, Erasmus+.	Maria Cristina Caggiani Claudio Finocchiaro
28-01-2025 (9:00-13:00)	Fellowships: esempi di European e Global Postdoctoral fellowships. Redazione di un proposal e descrizione delle sue parti. European Research Council. Struttura di un progetto di ricerca e definizione delle parti che lo compongono. Bando FIS (Fondo Italiano per la scienza).	Maria Cristina Caggiani Claudio Finocchiaro
29-01-2025 (9:00-13:00)	Definizione del budget della richiesta del finanziamento di un progetto. Principi generali dei finanziamenti Europei. Valutazione di un proposal. Criteri di valutazione di Horizon Europe. Comunicazione accademica: modello editoriale tradizionale vs Open Science.	Maria Cristina Caggiani Claudio Finocchiaro
30-01-2025 (9:00-13:00)	Esercitazione pratica: Redazione di un progetto di ricerca.	Maria Cristina Caggiani Claudio Finocchiaro
06-02-2025 (10:00-12:00)	Lettura e discussione dei progetti di ricerca redatti.	Maria Cristina Caggiani Claudio Finocchiaro

Catania,**09/02/2025**.....



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Firma del Dottorando

Rosanna Cristina Monica



ROSANNA CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

Il Coordinatore



Catania, 09/04/2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato
in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna
Maniscalco

Oggetto: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Maria Castrogiovanni, iscritta per l'anno accademico 2024-2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente richiede l'autorizzazione al riconoscimento dei CFU utili al proprio percorso dottorale per le lezioni di "Tecniche di monitoraggio e tutela dell'ambiente marino attraverso bioindicatori" seguite nel periodo dal 18.03.2025 al 08.04.2025, presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (Università degli Studi di Catania).

Alla presente, si allega il registro delle lezioni seguite.

Cordiali saluti,

Firma del Dottorando

Maria Castrogiovanni

Visto il Tutor
Prof.ssa Margherita Ferrante



Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: CASTRO GIOVANNI MARIA

Ciclo: 39° ciclo

Insegnamento/Corso: TECNICHE DI MONITORAGGIO E TUTELA DELL'AMBIENTE TARINO
ATTRAVERSO BIOINDICATORI

A.A. 2024-2025

Docente: ROSSO A., SANFILIPPO R.

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
18/03/2025 9:00 - 14:00	ATTIVITÀ LABORATORIALE (MUSEO VERTEBRATI E INVERTEBRATI) ATTIVITÀ SENSORIALE (BIOINDICATORI AMBIENTALI, R.S. CORALUGENO ET AL)	Rosanna Sanfilippo
19/03/2025 11:00 - 13:00 15:00 - 18:00	SPECIE STENOECIE PER CONSERVAZIONE AMBIENTALE E RICOSTRUZIONE PALEOECOLOGIA	Ambralette Rosso
20/03/2025 9:00 - 14:00 14:30 - 15:30	LABORATORIO (OSSERVAZIONE E RICONOSCIMENTO CORALUGENO E SENSORIALE) E BIVALVI	Rosanna S. filippo Ambralette Rosso
8 - 4 - 2025 8:00 - 16:00	ESCURSIONE	Rosanna Sanfilippo

Catania, 8/4/2025

Firma del Dottorando: Maria Castro Giovanni



ROSANNA CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

Il Coordinatore



Catania, 09/04/2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato
in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna
Maniscalco

Oggetto: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Paola Rapisarda, iscritta per l'anno accademico 2024-2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente richiede l'autorizzazione al riconoscimento dei CFU utili al proprio percorso dottorale per le lezioni di "Tecniche di monitoraggio e tutela dell'ambiente marino attraverso bioindicatori" seguite nel periodo dal 18.03.2025 al 08.04.2025, presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (Università degli Studi di Catania).

Alla presente, si allega il registro delle lezioni seguite.

Cordiali saluti,

Firma del Dottorando

Visto il Tutor
Prof.ssa Margherita Ferrante



Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: PAOLA RAPISARDA

Ciclo: 39° CICLO

Insegnamento/Corso: TECNICHE DI MONITORAGGIO E TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO ATRAVESSE BIOINDICATORI

A.A. 2024-2025

Docente: ROSSO A., SANFILIPPO R.

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
18/03/2025 09:00 - 14:00	ATTIVITÀ LABORATORIALE (MUSCOI INVERTEBRATI E VERTEBRATI) ATTIVITÀ SEMINARIALE (BIOINDICATORI AMBIENTALI CON FOCUS SUL CORALLAIO)	Rosanna Sifilip
19/03/2025 11:00 - 13:00 15:00 - 18:00	SPECIE STENOICHE PER LA CONSERVAZIONE AMBIENTALE E RICOSTRUZIONE PALEO ECOLOGICA	Ambrosetta Rosso
20/03/2025 09:00 - 14:00 17:30 - 18:30	LABORATORIO → OSSERVAZIONE E RICONOSCIMENTO DEL CORALLAIO, dei bivaldi e sedimenti.	Rosanna Sifilip Ambrosetta Rosso
8-4-2025 8:00 - 16:00	ESCURSIONE	Rosanna Sifilip

Catania, 08/04/2025
Firma del Dottorando: Paola Rapisarda



ROSANNA CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

Il Coordinatore



Capo Granitola, 26/03/2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato
in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna
Maniscalco

Oggetto: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Carla Tumino, iscritta per l'anno accademico 2024-2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente richiede l'autorizzazione al riconoscimento di 2 CFU utili al proprio percorso dottorale per la prossima partecipazione al Workshop Intermedio del Progetto SEDNA, che si svolgerà presso la sede del CNR-IAS di Capo Granitola (Campobello di Mazara – TP) nelle giornate di 1-2 aprile p.v.

Cordiali saluti,

Firma della Dottoranda

Carla Tumino

Firma del Tutor



ROSANNA CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Si attesta che

Carla Tumino



ha partecipato al workshop intermedio del Progetto:

Whales as ecosystem sentinels: climate-induced changes on migration and feeding behavior in a pristine habitat model - Pilot project ("SEDNA")

tenutosi nei giorni 1 e 2 aprile 2025

presso l'Istituto per lo studio degli Impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino
del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IAS-CNR),

SS di Capo Granitola (Campobello di Mazara - TP), per un totale di 11 ore.

Campobello di Mazara (TP), 7 aprile 2025

Dott. Giorgio TRANCHIDA

RSS di Capo Granitola (IAS-CNR)

Elena Papale

Dott.ssa Elena PAPAŁE

Resp. Scient. del Progetto



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 14/02/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta approvazione periodo all'estero online

Il sottoscritto Alberto Salerno, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al terzo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII° ciclo)

CHIEDE

l'estensione del periodo all'estero presso University of Twente Department of Applied Earth Sciences of ITC per altri quattro mesi da giorno 15/02/2025 a giorno 15/06/2025 e la variazione della modalità di svolgimento di lavoro da quella in sede a quella da remoto. Durante questo periodo di quattro mesi di lavoro da remoto, il sottoscritto sarà seguito dal Prof. Harald van der Werff.

Cordialmente,

Il Dottorando

Alberto Salerno

Visto, Il Tutor

Stefano Arduini



UNIVERSITY OF TWENTE.

TO

Whom it may concern,

FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH OBSERVATION

FROM

Prof. dr. Mark van der Meijde
m.vandermeijde@utwente.nl

DATE

30/01/2025

PAGE

SUBJECT:

Statement for Mr. Alberto Salerno

OUR REFERENCE

AES 250130-002

1 of 2

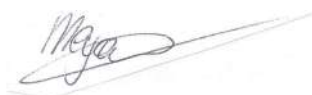
To Whom It May Concern,

This letter is to state that Mr. Alberto Salerno has stayed 2 full months, 15th of May till the 15th of July 2024, in the Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC), University of Twente, the Netherlands.

This visit was regarded as fruitful by both Mr. Alberto Salerno and researchers in the Department of Applied Earth Sciences of ITC. Both parties have since met again at an international conference, and both agreed on continuing the collaboration for a further four-month research period in remote mode, as part of the PhD program in Earth and Environmental Sciences at the University of Catania (Italy), Cycle XXXVIII°.

Dr. Harald van der Werff will remain the external supervisor of Mr. Alberto Salerno during this period of remote work. The start date of the second period of collaboration with the University of Twente is set from 15/02/2025 to 15/06/2025.

Yours sincerely,



Prof. Dr. Mark van der Meijde

Head of the Department of Applied Earth Sciences (AES)

Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC)

University of Twente

UNIVERSITY OF TWENTE
FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE
AND EARTH OBSERVATION
Hallenweg 8 - PQ Box 217
7500 AE Enschede - the Netherlands
info@itc.nl - www.itc.nl

P.O. Box 217
7500 AE Enschede
The Netherlands



DATE

OUR REFERENCE

PAGE

2 of 2

The Netherlands





Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, 08/04/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: richiesta autorizzazione svolgimento periodo di ricerca all'estero

Il sottoscritto Dott. Alberto Salerno, iscritto per l'anno accademico 24/25 al 3° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII° ciclo) di questa sede, con la presente richiede l'autorizzazione a trascorrere un periodo di 37 giorni - dal 15/06/2025 al 20/07/2025 – presso il seguente ente straniero "University of Twente" (Paesi Bassi), al fine di effettuare le seguenti attività: analisi di immagini satellitari multispettrali a scopo cartografia geologica, fondamentali per il suo percorso dottorale. Durante la permanenza all'estero, il sottoscritto sarà seguito dal Prof. Harald van der Werff.

Cordialmente,

Il Dottorando

Alberto Salerno

Visto, Il Tutor

Stefano Ruffino

SI ALLEGA LETTERA D'INVITO DELL'ENTE STRANIERO



UNIVERSITY OF TWENTE.

TO
Mr. Alberto Salerno
University of Catania
Sicily

FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH OBSERVATION

FROM
Prof. dr. Mark van der Meijde
m.vandermeijde@utwente.nl

DATE
08 April 2025

PAGE

SUBJECT:
Invitation letter

OUR REFERENCE
AES 250408-021

1 of 1

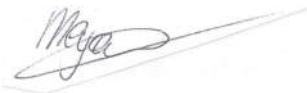
Dear mr. Alberto Salerno,

On behalf of the Department Applied Earth Sciences of the Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC) of University of Twente, I am pleased to invite you, Mr. Alberto Salerno from the University of Catania, Sicily, to visit our Faculty for a second research period from 15 June 2025 to 20 July 2025.

This invitation assumes that you will be able to acquire the funding for this visiting scientist period, and doesn't implicate funding by the University of Twente or the Faculty ITC. The ITC will provide you with all necessary infrastructure and facilities to carry out your research at the institute, though a fixed seat may not be guaranteed depending on the number of visiting PhDs and researchers at the time of your visit.. We also need to mention that you have to arrange an accommodation yourself.

We are looking forward to welcome you at ITC again.

Sincerely,



Prof. Dr. Mark van der Meijde

Head of the Department of Applied Earth Sciences
Professor in geophysics, chair in earth structure and dynamics
Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation
University of Twente

UNIVERSITY OF TWENTE
FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE
AND EARTH OBSERVATION
Hallenweg 8 - PO Box 217
7500 AE Enschede - the Netherlands
info@itc.nl - www.itc.nl



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, data 08/04/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta autorizzazione svolgimento periodo estero

La sottoscritta Dott.ssa Federica Coppa, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al secondo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo)

CHIEDE

L'autorizzazione per lo svolgimento del periodo all'estero da svolgere presso "University of Bradford", Bradford, England, United Kingdom da Maggio 2025 a Giugno 2026

Cordialmente,

Il Dottorando

Federica Coppa

Visto, Il Tutor

Rosanna Maniscalco



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, data 08/04/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta autorizzazione svolgimento periodo estero

La sottoscritta Dott.ssa Stefania Pennisi, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al secondo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo)

CHIEDE

L'autorizzazione per lo svolgimento del periodo all'estero da svolgere presso "University of Bradford", Bradford, England, United Kingdom, da Maggio 2025 a Giugno 2026.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, data 08/04/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta autorizzazione svolgimento periodo estero

La sottoscritta Dott.ssa Graziella Giuffrida, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al secondo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo)

CHIEDE

L'autorizzazione per lo svolgimento del periodo all'estero da svolgere presso "University of Bradford", Bradford, England, United Kingdom da Maggio 2025 a Giugno 2026

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor

Faculty of Life Sciences

Dear Madam/Sir,

It is with great pleasure that I extend an invitation to Federica Coppa, Pennisi Stefania, Riccardo Lo Faro and Graziella Giufrida to join the Exchange Visitor Program at the University of Bradford, specifically within our faculty of Life Sciences.

Your participation is anticipated to last up to 6 months, during which you will have the opportunity to collaborate with our esteemed faculty and dedicated staff on significant research projects related to molecular genetics and toxicology and tissue regeneration. Our ongoing research focuses particularly on inflammation, wound healing and cancer, with an emphasis on genotoxicity endpoints.

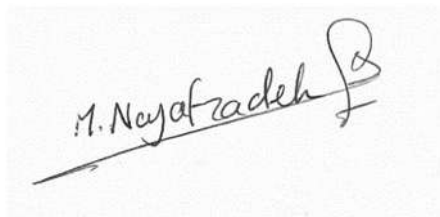
Please be advised that it is essential to secure and maintain medical insurance that complies with UK legislation for the duration of your programme. We will provide you with office space and internet access, in addition to granting you access to all research facilities within our department. The commencement date for your Exchange Visitor Programme is flexible and can be arranged to accommodate both your schedules and ours.

We kindly request that you share your anticipated arrival date and flight details with us at your earliest convenience. Should you require any further assistance or have any inquiries, please do not hesitate to reach out.

We are looking forward to your visit and the enriching contributions you will make to our department during this exchange.

Kind regards,

Mojgan



Dr Mojgan Najafzadeh

Assistant Professor in Biomedical Sciences

Lecturer in Healthcare Sciences

MBBS, MRCP equi, MD, PhD

University HTA Designated Individual

University Health & Safety Liaison

Faculty of Life Sciences



Catania, 19.03.2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta autorizzazione periodo all'estero

La sottoscritta Maria Castrogiovanni, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente chiede l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 3 mesi, compreso tra Aprile e Agosto 2025, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), a Santiago de Compostela (Spagna) per attività di analisi e valutazione di dati sanitari ed ambientali.

Il tutor di riferimento dell'ente ospitante sarà il Prof. Dominic Royé.

A tal fine, alla presente si allega la Invitation Letter dell'ente ospitante.

Cordiali saluti,

La Dottoranda

Maria Castrogiovanni

Visto il Tutor

Prof.ssa Margherita Ferrante



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA

MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA (MBG)

10th of March 2025

To whom it may concern,

I am pleased to invite Maria Castrogiovanni, PhD Student from Biological, Geological and Environmental Sciences of Catania University (Catania, Italy) to the Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), in Santiago de Compostela (Spain). The visit abroad in Santiago de Compostela shall take about three-month, between April and August 2025.

Sincerely,

Dr. Dominic Royé



Catania, 21.03.2025

Al Collegio dei Docenti del Dottorato in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta autorizzazione periodo all'estero

La sottoscritta Paola Rapisarda, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente chiede l'autorizzazione a trascorrere un periodo all'estero di 3 mesi, compreso tra Aprile e Agosto 2025, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), in Santiago de Compostela (Spain) per attività di analisi e valutazione di dati sanitari ed ambientali.

Il tutor di riferimento dell'ente ospitante sarà il Professore Dominic Royé.

A tal fine, alla presente si allega la Invitation Letter dell'ente ospitante.

Cordiali saluti,

La Dottoranda

Visto il Tutor
Prof.ssa Margherita Ferrante



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA

MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA (MBG)

10th of March 2025

To whom it may concern,

I am pleased to invite Paola Rapisarda, PhD Student from Biological, Geological and Environmental Sciences of Catania University (Catania, Italy) to the Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), in Santiago de Compostela (Spain). The visit abroad in Santiago de Compostela shall take about three-month, between April and August 2025.

Sincerely,

Dr. Dominic Royé



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Alla c.a. del Collegio dei Docenti
del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente
Alla c.a. della Prof.ssa Rosanna Maniscalco,
Coordinatore del Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente,
Università degli Studi di Catania

Oggetto: Richiesta di riconoscimento per giorni all'estero

Il sottoscritto Dott. Mario Valerio Gangemi, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 2° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede, con la presente richiede cortesemente l'autorizzazione a partecipare all'assemblea EGU General Assembly 2025, che si terrà a Vienna (Austria) dal 27 aprile al 2 maggio 2025. Parteciperò all'evento in qualità di autore di una presentazione orale, dal titolo: "Preliminary seismic analysis of bedload discharge at Tagliamento River during flood events".

Cordiali saluti,

Firma del Dottorando

Catania, 27/03/2025

Firma del Tutor



ROSANNA
CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025
09:02:55
GMT+01:00



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, 09.03.2025

Alla c.a. del Collegio dei Docenti
del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente

Alla c.a. della Prof.ssa Rosanna Maniscalco,
Coordinatore del Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente,
Università degli Studi di Catania

Oggetto: Richiesta autorizzazione partecipazione alla Assemblea generale dell'EGU 2025

La sottoscritta, dottoressa Alejandra Vásquez Castillo, regolarmente iscritta per l'anno accademico 2022/2023 al Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII ciclo) presso questa Università, con la presente chiede cortesemente l'autorizzazione a partecipare all'Assemblea Generale dell'EGU, che si terrà a Vienna (Austria) dal 27 aprile al 2 maggio 2025. Parteciperò all'evento in qualità di autrice di un poster già accettato, dal titolo: *"Characterizing Paroxysmal Sequences at Mount Etna by Integrating Geodetic and Petrological Analysis"*.

Cordiali saluti,

Alejandra Vásquez Castillo

Visto: il Tutore

Giuseppe Puglisi



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, 19/07/2024

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: richiesta incremento economico della borsa a seguito del periodo trascorso presso
Enschede (Paesi Bassi)

Il sottoscritto Dott. Alberto Salerno, iscritto per l'anno accademico 23/24 al 2° anno del corso di
Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII° ciclo) di questa sede, con la presente
chiede l'incremento economico del 50% della borsa previsto in seguito allo svolgimento del
periodo all'estero svolto presso il "FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH
OBSERVATION Twente University" (Paesi Bassi) dal 15/05/2024 al 12/07/2024 (59 gg.).

Cordialmente,

Il Dottorando

Alberto Salerno

Visto, Il Tutor

Stefano Attanasio



UNIVERSITY OF TWENTE.

To Whom It May Concern

FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE AND EARTH OBSERVATION

FROM
Prof. dr. Mark van der Meijde
m.vandermeijde@utwente.nl

DATE
11 July 2024
OUR REFERENCE
AES 240711-149 HvdW/pw

PAGE
1 of 1

SUBJECT
Statement for Mr. Alberto Salerno confirming his stay at UT-ITC

Dear Sir or Madam,

this letter is to state that Mr. Alberto Salerno has stayed 2 full months in the Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC), University of Twente, the Netherlands. In June and July 2024, Alberto first followed a newly-introduced course on geological remote sensing. After that, he continued to develop remote sensing products to map lava flows at Mt Etna, Sicily.

In this project, Alberto tries to relate remote sensing observation on surface mineralogy and earth surface conditions to the age of lava flows on Mt Etna. In the two months spent with us, Alberto learned to process images in a cloud-based processing platform (sentinel-hub), going from initial downloading of ready-made products to eventual processing of the original raw data on his own workstation.

He has shown to have gained insight in remote sensing data processing and issues in interpretation of these data for earth science applications. We are confident that the time spent was useful and that, despite being a major challenge, the results he created will aid his research project.

Alberto showed a lot of growth during these two months. Also, he was a very pleasant visitor, who merged well in our academic environment. We hope that we can welcome him back in the future.

Sincerely,



Prof.dr. Mark van der Meijde
Head of the Department
Department of Earth Systems Analysis (AES)
Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation (ITC)
University of Twente (UT)
Enschede
the Netherlands

UNIVERSITY OF TWENTE
FACULTY OF GEO-INFORMATION SCIENCE
AND EARTH OBSERVATION
Hallenweg 8 - PO Box 217
7500 AE Enschede · the Netherlands
info@itc.nl · www.itc.nl



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 31.03.2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Alla Coordinatrice Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta riconoscimento primo mese del periodo di ricerca all'estero

Il sottoscritto Dott. Giuseppe Emma, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al terzo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII ciclo)

CHIEDE

il riconoscimento del primo mese di attività di ricerca svolto presso l'Università della Tasmania, nel periodo compreso tra il 26/02/2025 e il 27/03/2025, ai fini dell'incremento della borsa di studio previsto. Allego alla presente richiesta il documento attestante le attività svolte, firmato dal supervisore Greg Walter.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



ROSANNA CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
15.04.2025 09:02:55
GMT+01:00

Subject: Certification of activities conducted by PhD candidate Emma Giuseppe at the University of Tasmania

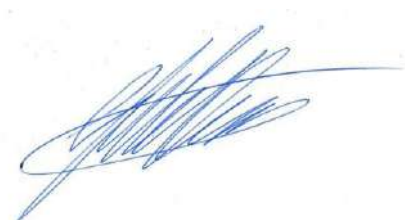
To whom it may concern,

I hereby certify that PhD candidate Emma Giuseppe, under my supervision, conducted a research stay at the University of Tasmania from 26 February 2025 to 27 March 2025. During this period, the candidate carried out the following activities:

- Data analysis related to the research project;
- Literature review;
- Writing of the doctoral thesis;
- Participation in academic seminars.

The activities carried out align with the educational objectives of the candidate's doctoral program.

Sincerely,



Dr. Greg Walter

Discipline of Biological Sciences

School of Natural Sciences

Faculty of Science, Engineering and Technology

University of Tasmania



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Oggetto: autorizzazione partecipazione al ciclo di seminari INGV

Il sottoscritto Dott. Enrico Indovina, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo), con la presente richiede l'autorizzazione alla partecipazione al ciclo di seminari INGV che si svolgerà presso il Dip. SBGA, sede di Corso Italia, 57, Catania, dal 20 marzo al 29 maggio 2025 (24 ore circa), secondo il calendario in allegato.

Data

19/03/2025

Firma del Dottorando

Firma del Tutor

***Si autorizza, con impegno di
approvare a ratifica al primo
Collegio utile.***

Il Coordinatore 40° ciclo



GIANPIETRO MARIA
GIUSSO DEL GALDO
19.03.2025 13:38:32
GMT+02:00



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Oggetto: autorizzazione partecipazione al ciclo di seminari INGV

Il sottoscritto Dott. Orefice Giuseppe, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo), con la presente richiede l'autorizzazione alla partecipazione al ciclo di seminari INGV che si svolgerà presso il Dip. SBGA, sede di Corso Italia, 57, Catania, dal 20 marzo al 29 maggio 2025 (24 ore circa), secondo il calendario in allegato.

Data

19/03/2025

Firma del Dottorando



Giuseppe
Orefice
19.03.2025
13:52:27
GMT+02:00

Firma del Tutor



FRANCESCO
PANZERA
19.03.2025
15:10:13
GMT+02:00

***Si autorizza, con impegno di
approvare a ratifica al primo
Collegio utile.***

Il Coordinatore 40° ciclo



GIANPIETRO
MARIA GIUSSO
DEL GALDO
20.03.2025
10:00:27
GMT+02:00



ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA
Osservatorio Etneo



Università
di Catania

Monitoraggio e sorveglianza delle aree vulcaniche siciliane

Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali

20 marzo - 29 maggio 2025 dalle 15:00 alle 18:00

Aula A - Sartorius

Dottorato di ricerca in Scienze della Terra e dell'ambiente

Laurea Magistrale in Scienze Geofisiche

Laurea Magistrale in Scienze Geologiche

Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica

MODULO I

1) Le eruzioni storiche dell'Etna - 20 Marzo

- Storia degli osservatori vulcanologici (S. Branca)
- L'impatto sul territorio e sulla popolazione (S. Branca)

2) Vulcanologia e Geochimica - 27 Marzo

- Geochimica dei fluidi (S. Giammanco)
- Volcanological monitoring by UAS (E. De Beni)

- **Visita alla Sala Operativa dell'INGV -OE, Piazza Roma, 2 - 3 Aprile** (M. Aliotta).

MODULO II

1) Pericolosità sismica, vulcanica, e multi-rischio - 10 Aprile

- Pericolosità sismica in aree vulcaniche (R. Azzaro)
- Pericolosità da invasione di colate laviche (G. Ganci)
- Valutazione della pericolosità associata alla ricaduta di Tefra (S. Scollo)
- Multi-hazard nella regione etnea (A. Cappello).

MODULO III

1) Sismologia e infrasuoni - 17 Aprile

- Caratteristiche delle reti strumentali di rilevamento (S. Di Prima)
- Il contributo dello studio dei terremoti (O. Cocina)
- Il contributo dello studio dei segnali sismici a bassa frequenza ed infrasonici (M. Sciotto)

2) Geodesia - 15 Maggio

- Tecniche e metodologie nel campo delle deformazioni del suolo in aree vulcaniche ((S. Gambino)
- Il metodo gravimetrico per il monitoraggio dei vulcani e delle aree sismogenetiche (F. Greco)

MODULO IV

1) Intelligenza artificiale per le geoscienze (parte I) - 22 Maggio

- Introduzione all'IA/ML per le geoscienze (F. Cannavò)
- AI/ML per il monitoraggio del mare (V. Minio)
- AI/ML per il monitoraggio vulcanico 1 (M. Allegra)
- AI/ML per il monitoraggio vulcanico 2 (M. Corsaro)
- Gemelli Digitali per Vulcani (E. De Paola)

2) Intelligenza artificiale per le geoscienze (parte II) - 29 Maggio.

- Early detection Vs early warning: stato dell'arte dei sistemi per il rilevamento precoce dell'attività vulcanica (E. Privitera)
- L'early warning vulcanico all'Etna: il sistema ETNAS (F. Cannavò)
- Metodi per l'early warning vulcanico a Stromboli (V. Minio)



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 20/03/2025

Al Collegio del
Dottorato in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta autorizzazione alla partecipazione ad attività formative

Il sottoscritto Dott. Alexander James Bolam, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al primo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo) di questa sede, con la presente

RICHIEDE

l'autorizzazione a seguire, anche ai fini del riconoscimento dei CFU associati all'attività, i seguenti seminari:

- "Le eruzioni storiche dell'Etna", 20/03/2025 dalle 15:00 alle 18:00 (3 ore)
 - "Storia degli osservatori vulcanologici", Dott. S. Branca (INGV)
 - "L'impatto sul territorio e sulla popolazione", Dott. S. Branca (INGV)
- "Vulcanologia e geochimica", 27/03/2025 dalle 15:00 alle 18:00 (3 ore)
 - "Geochimica dei fluidi", Dott. S. Giammanco (INGV)
 - "Volcanological monitoring by UAS", Dott.ssa E. De Beni (INGV)

Cordialmente,

Firma del dottorando

Visto: il Tutor
Prof. C. Ferlito

***Si autorizza, con impegno di
approvare a ratifica al primo
Collegio utile.***

Il Coordinatore 40° ciclo

GIANPIETRO MARIA
GIUSSO DEL GALDO
21.03.2025 11:11:53
GMT+02:00





Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 25/03/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU

Il sottoscritto Dott. Davide Mannino, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al primo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo)

CHIEDE

Il riconoscimento dei relativi CFU per la partecipazione al seguente corso, di cui in allegato i registri:

- corso "Introduzione a Matlab (18 ore)" (titolari Prof. Andrea Cannata e Dott. Vittorio Minio) al fine di acquisire i 3 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,
Il Dottorando

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: DAVIDE MANNINO
Ciclo: XL CICLO
Insegnamento/Corso: INTRODUZIONE A MATLAB
A.A. 2024/2025
Docente: ANDREA CANNATA, VITTORIO MINIO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
10/02/2025 10:00/13:00	INTRODUZIONE A MATLAB; DEFINIZIONE DI UNA MATRICE ED OPERAZIONI CON MATRICE; ESERCITAZIONE	Vr M
12/02/2025 10:00/13:00	VARIABILI, FUNZIONI E PLOT CON MATLAB. ESERCITAZIONE	Vr M
13/02/2025 10:00/13:00	SCRIPT, FUNZIONI E PLOT CON MATLAB. ESERCITAZIONE	Vr M
17/02/2025 14:00/18:00	FUNZIONI, PLOT 2D e 3D. CICLO FOR E CICLO WHILE. ESERCITAZIONE	Vr M
18/02/2025 10:00/13:00	ESERCITAZIONE: PROGETTO FINALE	Vr M
19/02/2025 10:00/13:00	ESERCITAZIONE: PROGETTO FINALE	Vr M

Catania, 19/02/2025

Firma del Dottorando: M. Mannino D. Davide

Il Coordinatore

Roberto Fenu



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 25/03/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU

Il sottoscritto Dott. Davide Mannino, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al primo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo)

CHIEDE

Il riconoscimento dei relativi CFU per la partecipazione al seguente corso, di cui in allegato i registri:

- corso "Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca (18 ore)" (titolari Dott. Claudio Finocchiaro e Dott.ssa Maria Cristina Caggiani) al fine di acquisire i 3 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,
Il Dottorando

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: MANNINO DAVIDE

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DI UN PROGETTO
DI RICERCA

A.A. 2024-2025

Docente: Dot.ssa MARIA CRISTINA CAGLIANI E Dott. CLAUDIO FINOCCHIARO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
27-01-2025 09:00 - 13:00	CV-PERSONAL BRANDING- FUNDING OPPORTUNITIES	Maria Cristina Cagliani Claudio Finocchiaro
28-01-2025 09:00 - 13:00	HORIZON EUROPE - MSCA	Maria Cristina Cagliani Claudio Finocchiaro
29-01-2025 09:00 - 13:00	PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO IT E EU	Maria Cristina Cagliani Claudio Finocchiaro
30-01-2025 09:00 - 13:00	STRUTTURA PROGETTO- ESERCITAZIONE	Maria Cristina Cagliani Claudio Finocchiaro
06-02-2025 10:00 - 12:00	ESERCITAZIONE	Maria Cristina Cagliani Claudio Finocchiaro

Catania, 06-02-2025

Firma del Dottorando: Mannino Davide

Coordinatore: Raffaello Finocchiaro



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 20/03/2025

Al Collegio del
Dottorato in Scienze della Terra e
dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta autorizzazione alla partecipazione ad attività formative

Il sottoscritto Dott. Alexander James Bolam, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al primo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo) di questa sede, con la presente

RICHIEDE

l'autorizzazione a seguire, anche ai fini del riconoscimento dei CFU associati all'attività, i seguenti seminari:

- "Le eruzioni storiche dell'Etna", 20/03/2025 dalle 15:00 alle 18:00 (3 ore)
 - "Storia degli osservatori vulcanologici", Dott. S. Branca (INGV)
 - "L'impatto sul territorio e sulla popolazione", Dott. S. Branca (INGV)
- "Vulcanologia e geochimica", 27/03/2025 dalle 15:00 alle 18:00 (3 ore)
 - "Geochimica dei fluidi", Dott. S. Giammanco (INGV)
 - "Volcanological monitoring by UAS", Dott.ssa E. De Beni (INGV)

Cordialmente,

Firma del dottorando

Visto: il Tutor
Prof. C. Ferlito



REGISTRO DELLE LEZIONI

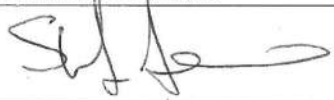
Dottorando: ALEXANDER JAMES BOLAM

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DELLE AREE VULCANICHE SICILIANE -
"LE ERUZIONI STORICHE DELL'ETNA"

A.A. 2024-2025

Docente: DOCT. S. BRANCA (INGV)

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
20/03/2025 15:00 - 18:00	STORIA DEGLI OSSERVATORI VULCANologici	
20/03/2025 15:00 - 18:00	L'IMPATTO SUL TERRITORIO E SULLA POPOLAZIONE	

Catania, 20/03/2025

Firma del Dottorando: 

Il Coordinatore





Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: ALEXANDER JAMES BOLAM

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DELLE AREE VULCANICHE SICILIANE - "VULCANOLOGIA E GEOCHIMICA"

A.A.: 2024-2025

Docente: DOTT. S. GIAMMANCO (INGV), DOTT. SSA F. DE BENI (INGV)

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
27/03/2025 15:00-18:00	GEOCHIMICA DEI FLUIDI	S. Giannanco
27/03/2025 15:00-18:00	VOLCANOLOGICAL MONITORING BY UAS	F. De Beni

Catania, 27/03/2025

Firma del Dottorando: [Signature]

Il Coordinatore

[Signature]

***Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra e
dell'Ambiente***

***Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo
Università di Catania***

Oggetto: richiesta riconoscimento CFU.

Il sottoscritto Sebastiano Battaglia iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo) dell'Università di Catania

RICHIEDE

il riconoscimento dei relativi CFU, per la partecipazione ai seguenti corsi, di cui si producono in allegato gli attestati di partecipazione:

Titolo: Multidimensional Phenotypic Evolution

Numero di ore totali: 30

Numero di CFU richiesti: 4

Titolo: Foundations of Geometric Morphometrics

Numero di ore totali: 18

Numero di CFU richiesti: 2

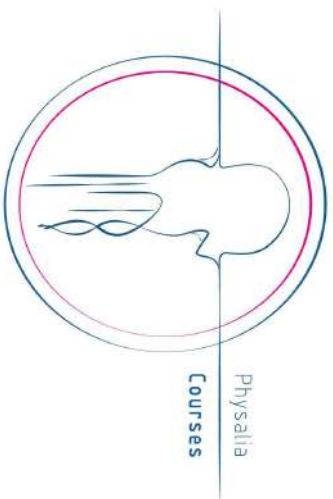
Numero di CFU totali richiesti: 6

Distinti saluti,

Nome e firma del dottorando
Sebastiano Battaglia



Visto il Tutor
Prof. Carmelo Fruciano



Certificate of attendance

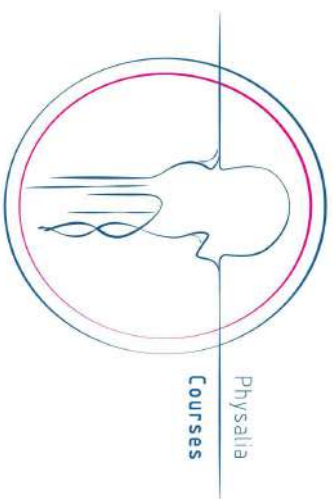
Berlin, 05/02/2025

To whom it may concern:

I attest that **Sebastian Battaglia** attended the Workshop entitled “Foundations of Geometric **Morphometrics**” held online from 3rd to 5th of February, for a total of 18 contact hours.

Your Sincerely,
Carlo Pecoraro, Ph.D
Physalia-courses Director

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Carlo Pecoraro", is located below the typed name and title.



Certificate of attendance

Berlin, 14/03/2025

To whom it may concern:

I attest that **SEBASTIANO BATTAGLIA** attended the
Workshop entitled “Multidimensional Phenotypic
Evolution” held online from the 10th to the 14th of March,
for a total of 30 contact hours.

Your Sincerely,
Carlo Pecoraro, Ph.D
Physalia-courses Director

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Carlo Pecoraro".



ROLAND BÜRGMANN, PROFESSOR
DEPARTMENT OF EARTH AND PLANETARY SCIENCE
389 McCONE HALL
BERKELEY, CALIFORNIA 94720-4767

TELEPHONE: (510) 375-6405
FACIMILE: (510) 643-9980
E-Mail: burgmann@seismo.berkeley.edu

March 11, 2025

Letter of Invitation for Steven Jeffrey Brooks

Applicant: Steven Jeffrey Brooks

Date of Birth: 11/02/1998

Institution of Applicant: Università degli studi di Catania, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

Acceptant Institution: Department of Earth and Planetary Science, the University of California Berkeley, Berkeley, California, USA

Proposed starting date: May 2, 2025 **Proposed ending date:** May 18, 2025

Dear Mr. Jeffrey,

I am pleased to invite you to visit my research group (UC Berkeley Active Tectonics) in the Department of Earth and Planetary Science at the University of California, Berkeley, from May 2, 2025 to May 18, 2025 to attend the BSL-INGV Workshop, engage in discussions with colleagues, and exchange knowledge on topics of mutual interest.

Given your background and interest in fault behavior and deformation studies through geodetic and seismotectonic data, during your visit, you will have the opportunity to interact with faculty and researchers in related fields. However, you will not be engaging in any activities that require formal affiliation with the university. The 17 days duration is appropriate to allow you to attend the workshop (13th -15th May 2025), participate in scheduled academic discussions, and engage in professional networking. This visit will facilitate valuable knowledge exchange and provide insights into the latest developments in the field, contributing to your ongoing academic work upon your return.

Your stay at Berkeley will be from May 2, 2025 to May 18, 2025, and during this period, you will be accommodated as per your own arrangements. We will not be able to offer you any funding to cover the cost of living during your stay. To my understanding, your supervisor will provide you with the majority of your travel and living expenses.

I understand that you will return to Italy after your visit to continue your PhD studies at University of Catania, Italy, and I trust that this visit will be beneficial for your professional and academic development.

Should you require any further information, please do not hesitate to contact me.

We look forward to welcoming you to UC Berkeley Active Tectonics soon.

Sincerely,

Roland Bürgmann, Professor
Earth and Planetary Science



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Alla c.a. del Collegio dei Docenti
del Dottorato di ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente

Alla c.a. del Prof. Gianpietro Giusso del Galdo,
Coordinatore del Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo),
Università degli Studi di Catania

Oggetto: autorizzazione per periodo all'estero presso University of Alicante – Department of Physics, System Engineering and Signal Theory

Il sottoscritto Dott. Orefice Giuseppe, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo), con la presente richiede l'autorizzazione a svolgere un periodo di quattro mesi presso University of Alicante – Department of Physics, System Engineering and Signal Theory dal 15 settembre 2025 al 15 gennaio 2026. Durante tale periodo, verrà approfondito il processing di segnali sismici per stimare gli effetti di sito. Si allega lettera d'invito.

Data

20/03/2025

Firma del Dottorando



Giuseppe
Orefice
20.03.2025
12:18:51
GMT+02:00

Firma del Tutor



FRANCESCO
PANZERA
20.03.2025
12:48:26
GMT+02:00



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Departament de Física, Enginyeria de Sistemes i Teoria del Senyal
Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal

Alicante, March 19, 2025

To whom it may concern:

With the present letter, I have the honor to officially invite

Giuseppe Orefice, PhD. student at Catania University

To visit/work at the University of Alicante – Department of Physics, System Engineering and Signal Theory

For the period

15 September 2025 to 15 January 2026

During his stay, we will work on seismic signal processing for estimation of site effects.

I remain at your disposal for any questions concerning this matter.

Sincerely,

Dr. Juan José Galiana-Merino