



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

VERBALE COLLEGIO DI DOTTORATO DEL 10.3.2025

Il giorno 10.3.2025 alle ore 14:00, 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 4.3.2025.

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	Panzera 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	

Tra gli invitati sono presenti la Prof.ssa Giuseppina Alongi ed il Dott. Claudio Finocchiaro. 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 4.03.2025, considerato che il numero legale risulta pari a 13 [(42 componenti meno 13 assenti giustificati) x 0.4 +1], constatato che sono presenti n. 20 componenti, il Consiglio stesso può validamente deliberare, e dichiarano aperta la seduta.

L'Ordine del Giorno è il seguente:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione Rapporto di Riesame (A.A. 2024/2025);
- 3) Riconoscimento crediti per attività formative;
- 4) Richiesta autorizzazione periodo estero;
- 5) Riconoscimento periodo estero e incremento borsa;
- 6) Nulla osta per svolgimento tutorato.

1) Comunicazioni;

La Coordinatrice comunica che giorno 31 marzo 2025 alle ore 15:00, in modalità mista, presso l'Orto Botanico si terrà l'esame finale del dottorato - curriculum Biologia Ambientali e Biotecnologie – Cicli XXXVI e XXXVII.

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

2) Approvazione Rapporto di Riesame (A.A. 2024/2025);

La Coordinatrice comunica che il Gruppo di Qualità, composto da: Prof. Gian Pietro Giusso del Galdo (Coordinatore 40° ciclo), Prof.ssa Rosanna Maniscalco (Coordinatrice cicli 36-39), Prof. Francesco Panzera (Professore Associato di Geofisica della Terra Solida), Prof. Pietro Minissale (Prof. Associato di Botanica Sistemica), Prof. Carmelo Fruciano (Prof. Associato di Zoologia), Dott.ssa Paola Frazzetto (Dottoranda 40° ciclo, area BIO), Dott. Salvatore Menta (Dottorando 40° ciclo, area GEO) si è riunito nelle date del 18.2.2025, 28.2.2025, e per via telematica in sottogruppi di lavoro, al fine di redigere la Scheda di Riesame Annuale del Dottorato, come previsto dal Sistema AVA 3. La scheda è stata inviata a tutti i componenti del Collegio di Dottorato e viene di seguito brevemente illustrata e discussa. Per la valutazione sono stati analizzati gli indicatori del Dottorato con riferimento agli ultimi tre cicli conclusi (34, 35 e 36) e valutate le opinioni dei dottori di ricerca dell'ultimo ciclo concluso da almeno un anno (36°) e dei dottori di ricerca frequentanti il primo e secondo anno (cicli 39, 40). Si riportano di seguito le principali considerazioni, meglio illustrate nella scheda allegata ([All.1 e 2](#)).

Il Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente ha un ottimo riscontro in termini di domande di partecipazione, con numeri che sono di gran lunga superiori alle posizioni messe a bando. A fronte di ciò, si conferma la netta tendenza ad avere dottorandi che hanno conseguito la laurea presso l'Ateneo di Catania. I dati relativi all'internazionalizzazione sono positivi e si presentano in costante crescita anche nei cicli ancora in corso (38, 39 e 40). Una maggiore attenzione verrà posta sia dal Collegio che dal Tutor nel monitorare l'effettiva efficacia del periodo trascorso all'estero. Molto consistente è la capacità del Dottorato di attrarre finanziamenti da aziende private per l'attivazione di borse c.d. "industriali", mentre più critico appare il finanziamento da parte di enti di ricerca. Infine, l'offerta formativa del Dottorato, ancorché ricca e diversificata, necessita di una revisione che tenga in maggiore considerazione le aspettative dei dottorandi e le richieste del mercato. Le azioni correttive da intraprendere sono le seguenti:

1. Migliorare l'offerta formativa, tenendo in considerazione anche le eventuali indicazioni che dovessero provenire dai dottorandi in corso.
2. Monitorare l'effettivo interesse/efficacia delle attività svolte all'estero e/o presso enti esterni.
3. Aumentare l'attrattività del Dottorato attraverso una più efficace pubblicità ed attività di divulgazione, e miglioramento del sito web, che deve essere redatto anche in inglese, ed uniformato agli altri siti web dei dottorati di Ateneo.
4. Aumentare il finanziamento di borse da enti esterni.

Dopo ampia discussione, **Il Collegio approva all'unanimità.**

3) Riconoscimento crediti per attività formative;

a) **Federica Sindoni** (XL ciclo) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento dei CFU associati alle seguenti attività ([All.3a](#)):

- *Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning (TRASMARES 4)* - EUNICE, erogato dall'Università della Cantabria (2 CFU);
- *Nature-based solutions as proactive approaches to conservation (TRASMARES 3)* - EUNICE, erogato dall'Università della Cantabria (2 CFU);
- *Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra*, tenuto dal Prof.

Ortolano e dai Dott. D'Agostino e Visalli nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (4 CFU);

- *Innovazione digitale applicata allo studio di frane*, tenuto dai docenti G. Pappalardo, S. Mineo e dal Dott. D. Calìo nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (2 CFU);
- *Introduzione a MatLab*, tenuto dai docenti A. Cannata, F. Panzera e dal Dott. V. Minio nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU).

- b) **Federica Coppa** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor ([All.3b](#)), il riconoscimento del corso "*Cambiamenti climatici: ambiente e salute*", tenuto dalle Proff. M. Ferrante e G. Oliveri Conti nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU).
- c) **Giuseppe Emma**, **Mario Di Stefano** (XXXVIII ciclo) e **Giuseppe Orefice**, **Alexander James Bolam**, **Steven Jeffrey Brooks** e **Salvatore Menta** ([All.3c](#)) (XL ciclo) chiedono, in accordo con i rispettivi tutor, il riconoscimento del corso "*Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra*", tenuto dal Prof. Ortolano e dai Dott. D'Agostino e Visalli nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (4 CFU).
- d) **Alexander James Bolam** (XL ciclo) ([All.3d](#)) chiede, in accordo con il tutor, il riconoscimento del 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).
- e) **Stefania Indelicato** (XXXIX ciclo) e **Salvatore Menta** (XL ciclo) chiedono, in accordo con i rispettivi tutor ([All.3e](#)), il riconoscimento del corso "*Introduzione a MatLab*" tenuto dai docenti A. Cannata, F. Panzera e dal Dott. V. Minio nell'ambito dell'offerta didattica formativa del dottorato A.A. 2024/2025 (3 CFU).
- f) **Giulia Bacilliere** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con il tutor ([All.3f](#)), il riconoscimento nell'ambito dei CFU liberi del corso "*Species distribution and ecological niche modelling in R*" tenuto dal docente A. Márcia Barbosa dal 17 al 21 febbraio 2025 per un totale di 15 ore (2 CFU).
- g) **Graziella Giuffrida** (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con la tutor ([All.3g](#)), il riconoscimento nell'ambito dei CFU liberi del corso "*English for academic purposes*", EUNICE (2 CFU) e del corso "*Human Genetics, Molecular Medicine Diagnosis and Clinical-Omics*", EUNICE (5 CFU).

Il Collegio approva all'unanimità.

4) Richiesta autorizzazione periodo estero;

Stefania Indelicato (XXXIX ciclo) chiede, in accordo con la tutor, l'autorizzazione al cambio di sede per lo svolgimento dell'attività all'estero dalla precedentemente prevista "*School of Chemical Sciences, Dublin City University*", Dublino, Irlanda al "*Department of Biology and Centre for Environmental and Marine Studies of the Aveiro University*", Aveiro, (Portogallo), sotto la supervisione del Prof. Marcelino Miguel Oliveira ([All.4a](#)). Il periodo di svolgimento sarà di 6 mesi (settembre 2025 - marzo 2026).

Maria Castrogiovanni e **Paola Rapisarda** (XXXIX ciclo) chiedono, in accordo con la tutor ([All.4b,4c](#)), l'autorizzazione al cambio di sede per lo svolgimento dell'attività all'estero (3 mesi) dalle precedenti, rispettivamente "*San Diego State University, Department of Geography, Center for Human Dynamics in the Mobile Age, Metabolism*

of Cities Living Lab (MOC-LLAB), San Diego, California, USA” e “University of Cyprus - Water and Health laboratory in the Cyprus International Institute for Environmental and Public Health” entrambe a: “Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), in Santiago de Compostela (Spain)” sotto la supervisione del Dott. Dominic Royé.

Il Collegio approva all'unanimità.

5) Riconoscimento periodo estero e incremento borsa (ratifica);

- a) **Giulia Bacilliere** (XXXIX ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo dal 11 gennaio 2025 al 11 febbraio 2025 (32 giorni) svolto per attività di ricerca presso l'Università delle Azzorre (Portogallo) ([All.5a](#)). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e la dottoranda allega certificazione dell'ente ospitante.
- b) **Bongiovanni Marta** (XXXVIII ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo all'estero presso l'Istituto MARUM dell'Università di Brema, da giorno 7 novembre 2024 a giorno 26 gennaio 2025 (81 giorni) ([All.5b](#)). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e la dottoranda allega certificazione dell'ente ospitante.
- c) **Carmen Sica** (XXXVIII ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo all'estero presso il Dpt.Chemical Engineering, Faculty of Sciences, Campus Ourense, University of Vigo svolto dal 27 gennaio al 2 marzo 2025 (35 giorni) ([All.5c](#)). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e la dottoranda allega certificazione dell'ente ospitante.
- d) **Lorenzo Commis** (XXXIX ciclo) chiede, anche ai fini dell'incremento (art. 24, c.2 del Regolamento di Dottorato), il riconoscimento del periodo all'estero dal 3 febbraio 2025 al 4 marzo 2025 (30 giorni) presso la University of Stavanger, Department of Energy Resources ([All.5d](#)). Il periodo è stato regolarmente approvato dal Collegio e il dottorando allega certificazione dell'ente ospitante.

Il Collegio approva all'unanimità.

6) Nulla osta per svolgimento tutorato;

- a) **Sebastiano Battaglia** (XL ciclo) chiede il nulla osta per poter svolgere attività di tutor qualificato, secondo quanto disposto al c. 4 dell'Art. 17 del Regolamento di Dottorato per l'insegnamento di cui bando n.5266/2025 ([All.6a](#)):
 - a. Zoologia del CdL in Scienze Biologiche (25 ore).
- b) **Manuela Porrovecchio** (XL ciclo) chiede il nulla osta per poter svolgere attività di tutor qualificato, secondo quanto disposto al c. 4 dell'Art. 17 del Regolamento di Dottorato per l'insegnamento di cui bando n.5266/2025 ([All.6b](#)):
 - a. Botanica del CdL in Scienze Biologiche (25 ore).
- c) **Veronica Ranno** (XXXVIII ciclo) chiede il nulla osta per poter svolgere attività di tutor qualificato, secondo quanto disposto al c. 4 dell'Art. 17 del Regolamento di Dottorato per l'insegnamento di cui bando n.5266/2025 ([All.6c](#)):
 - Sistematica filogenetica delle spermatofite con laboratorio del CdL in Scienze

Ambientali e Naturali (25 ore).

Non essendovi altro su cui deliberare, alle ore 14:40 la seduta viene tolta. Del ch  si redige il presente verbale che letto   approvato seduta stante.

La Coordinatrice
(*Prof.ssa Rosanna Maniscalco*)

Il Coordinatore
(*Prof. Gian Pietro Giusso del Galdo*)

ALLEGATO 1 - RIESAME ANNUALE DI AUTOVALUTAZIONE DA REDIGERE ALLA FINE DI OGNI ANNO

Per l'analisi dei dati relativi all'ultimo anno del corso, fare riferimento all'intero percorso formativo.

Denominazione del Dottorato:	SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE DOT1308910
Anno Accademico:	2024/2025
Cicli:	34,35,36 (*il riferimento è agli ultimi tre cicli conclusi) OPIS: ciclo 36 (dottori di ricerca che hanno concluso da almeno un anno) OPIS: cicli 39 e 40 (dottorandi primo e secondo anno)
Data inizio attività:	ottobre di ciascun anno
Numero dottorandi iscritti:	Totale dottorandi attualmente iscritti: 38 (appartenenti ai Cicli 38, 39, 40)
Curricula:	1) Geoscienze (04) 2) Biologia Ambientale e Biotecnologie (05)
Dipartimento:	Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali
Coordinatori attuali:	PROF.SSA ROSANNA MANISCALCO (CICLI 36-39) PROF. GIAN PIETRO GIUSSO DEL GALDO (CICLO 40)
Il Collegio dei docenti si è riunito per l'esame del rapporto annuale nelle seguenti date:	18.2.2025, 28.2.2025, e per via telematica in sottogruppi di lavoro
Il rapporto annuale è stato approvato nel Collegio di dottorato in data ed in consiglio di Dipartimento in data:	Approvato nel Collegio di dottorato in data 10/03/2025 e sarà portato in

	approvazione alla prima seduta utile del Consiglio di Dipartimento (marzo 2025)
--	---

Rapporto:

	Punti di forza	Criticità
Annuale	Dottorato multidisciplinare (Aree 04 e 05) su tematiche attinenti ai goal dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Organizzazione di un'ampia scelta di attività didattiche formative distinte da quella impartita in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello.	Attrattività di laureati extra UNICT Attrazione fondi da imprese

INTRODUZIONE

La presente Scheda di Riesame Annuale è stata redatta tenendo conto dei seguenti documenti:

- Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento (AVA 3). AVA 3 introduce nel Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) i Corsi di Dottorato di Ricerca coerentemente con quanto richiesto dalle *European Standards and Guidelines – European Association for Quality Assurance in Higher Education (ESG-ENQA)*
- Linee Guida per la definizione del Sistema di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Dottorato predisposte dal Presidio di Qualità dell'Ateneo (dicembre 2023).

La scheda è stata redatta dal Gruppo di Qualità del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente nominato dal Collegio dei Docenti nella seduta del 14.10.2024 e costituito dai docenti: Prof. Gian Pietro Giusso del Galdo (Coordinatore 40° ciclo), Prof.ssa Rosanna Maniscalco (Coordinatrice cicli 36-39), Prof. Francesco Panzera (Professore Associato di Geofisica della Terra Solida), Prof. Pietro Minissale (Prof. Associato di Botanica Sistemica), Prof. Carmelo Fruciano (Prof. Associato di Zoologia), Dott.ssa Paola Frazzetto (Dottoranda 40° ciclo area BIO), Salvatore Menta (Dottorando 40° ciclo area GEO).

La scheda ha preso in analisi i tre cicli conclusi, ovvero i cicli 34, 35 e 36, come previsto nelle Linee Guida, per il calcolo degli indicatori previsti in Tabella 2 delle Linee Guida del Presidio di Qualità di Ateneo. Inoltre, sono state prese in esame le opinioni dei dottori di ricerca che hanno concluso il dottorato da almeno un anno (36° ciclo) e dei dottorandi iscritti al secondo e al primo anno rispettivamente dei cicli 39 e 40.

Tabella 2

INDICATORI DOTTORATI DI RICERCA

Indicatore	Riferimento	Qualitativo/quantitativo	Fonte dei dati
Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo*	D.M. 1154/2021	Quantitativo	ANS – Post lauream
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero*	D.M. 1154/2021	Quantitativo	ANS – Post lauream
Percentuale di borse finanziate da Enti esterni*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda accreditamento iniziale dottorato (Sezione C)
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero) *	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	ANS – Post lauream
Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Documentazione di Ateneo (in attesa dell'Anagrafe dei dottorati di ricerca di cui al D.M. 226/2021)
Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi	AVA 3 - ANVUR	Qualitativo	Documentazione di Ateneo ALMALAUREA per gli Atenei aderenti alla rilevazione sui dottorati
Utilizzo delle opinioni degli studenti nell'ambito della riformulazione/aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca	AVA 3 - ANVUR	Qualitativo	Analisi documentale + visita in loco

* Il riferimento è agli ultimi tre cicli conclusi e i periodi percorsi all'estero possono essere anche non continuativi

ANALISI DEGLI INDICATORI:

- 1) *Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo* relativamente al ciclo 36 concluso.*

L'indicatore è stato estratto dal cruscotto della didattica, messo a disposizione dall'Ateneo <https://reportdidattica.unict.it/>

La fotografia è relativa al ciclo 36 (al 27.6.2021) e riporta la percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altri Atenei.

Tabella 1

 Indicatore E_d				
E_d: Iscritti al primo anno di Corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo. (27/06/2021)				
Dipartimento	Corso	Indicatore E_d		
		N	D	%
Scienze Biologiche, Geologiche E Ambientali	SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE (DOT1308910 - 99999)	2	10	20.0 %
	Totale Dipartimento	2	10	20.0 %
Totale		2	10	20.0 %

- 2) *Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero*

In tabella 2 sono riportate le percentuali di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero sulla base dei dati a disposizione della Coordinatrice, dal momento che quest'ultimi non risultano essere stati aggiornati sul cruscotto.

La percentuale è significativamente cresciuta dal ciclo 34 al ciclo 36. Da notare che, relativamente ai cicli 34 e 35, la mobilità si è parzialmente svolta in modalità telematica, come conseguenza dell'emergenza sanitaria da Covid-19. Di contro, la mobilità relativa al 36° ciclo è stata fisicamente svolta presso le sedi estere, e l'80% dei dottori di ricerca ha svolto una mobilità di almeno tre mesi.

Tabella 2

CICLO	Numeratore	Denominatore	%
34	6	9	66% (modalità telematica)
35	7	9	77% (modalità telematica)
36	8	10	80%

- 3) *Percentuale di borse finanziate da Enti esterni**

La percentuale di borse finanziate da Enti esterni è aumentata dal ciclo 34 al ciclo 36 (Tab.3), passando dal 22% (ciclo 34) a circa il 30% (cicli 35 e 36).

Tabella 3

CICLO	Numeratore	Denominatore	%
34	2	9	22%
35	3	9	33%
36	3	10	30%

- 4) *Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero).*

I dati sono stati ricavati dai dati a disposizione della Coordinatrice.

Tabella 4

CICLO	Numeratore	Denominatore	%
34	0	9	0%
35	3	9	33%
36	2	10	20%

I dati relativi alla percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi fuori sede, variano dal 33% al 20%, rispettivamente per i cicli 35 e 36; va però ricordato che i suddetti cicli sono stati fortemente condizionati dall'emergenza sanitaria. Tale percentuale è cresciuta negli ultimi anni di pari passo con l'incremento di borse "industriali". Per il 34° ciclo non si ha evidenza di dottorandi che abbiano trascorso almeno 6 mesi fuori sede.

- 5) *Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi*

I dati rilevati sono relativi ai cicli 34-36 conclusi (Tab. 5). Il rapporto si è mantenuto pressoché stabile (pari a 11), ad eccezione di una lieve diminuzione registrata per il 35° ciclo che può considerarsi quello maggiormente impattato dalle difficoltà di varia natura legate alla pandemia. Nei prodotti

sono stati considerati tutte le tipologie di prodotti (articoli in rivista, contributo in atti di convegno, abstract in atti di convegno, poster, etc.).

Tabella 5

CICLO	Num. prodotti	Num. dottori di ricerca	rapporto
34	100	9	11
35	74	9	8
36	111	10	11

ANALISI DELLE OPINIONI DI NEO-DOTTORI E DOTTORANDI:

I questionari (Allegati 2 e 3 alle Linee Guida per la definizione del Sistema di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Dottorato di Ricerca) sono stati somministrati rispettivamente ai dottorandi di ricerca di primo e secondo anno (cicli 40 e 39) e ai dottori di ricerca (36° ciclo) che abbiano già conseguito il titolo. Essi sono stati restituiti in forma anonima e rappresentati in fogli aggregati di dati e relativi grafici. In particolare, l'All.2 è stato compilato dalla totalità dei dottorandi (11 del 40° ciclo e 13 del 39° ciclo). L'All.3 è stato compilato da 4 dottorandi del 36° ciclo che hanno conseguito il titolo da un anno.

Opinioni neo-dottori (36° ciclo)

Il questionario rivolto ai dottori di ricerca presenta un campione molto ristretto (4 rispondenti), rendendo alquanto inappropriata un'analisi statistica approfondita e di limitata utilità anche ai fini di una valutazione qualitativa generale. Tuttavia, è possibile individuare alcune tendenze nei casi più estremi in cui le risposte siano largamente congruenti tra loro (sulla base della valutazione del punteggio ottenuto mediante il sistema che prevede la classificazione in "promotori", "detrattori" e "neutrali"). La maggior parte degli intervistati ha presentato i risultati del proprio lavoro di tesi a convegni, sia in Italia che all'estero, e ha pubblicato i risultati della ricerca. Le valutazioni con punteggio più estremo si concentrano prevalentemente sugli aspetti positivi, come il supporto del supervisore e l'utilità della tesi per la costruzione di una rete di collaborazione scientifica (punteggio 100). Nei pochi casi in cui emergono punteggi negativi, questi sono generalmente lievi (per esempio, -25 per l'eshaustività e coerenza con le tematiche del Dottorato dell'attività formativa), suggerendo margini di miglioramento piuttosto che marcate criticità.

Opinioni dei dottorandi primo e secondo anno (40° ciclo e 39° ciclo)

Ai dottorandi di primo e secondo anno è stato sottoposto un questionario contenente sia domande in cui era possibile scegliere tra una serie di opzioni (spesso con risposta multipla consentita), sia domande cui rispondere scegliendo un valore su una scala Likert con valori da 0 (assoluto disaccordo) a 10 (assoluto accordo) che riflettesse il livello di accordo con una specifica affermazione.

Analizzando le risposte su scala Likert sulla base dei punteggi e della divisione in "promotori", "detrattori" e "neutrali" si osserva talvolta una distribuzione molto ampia nelle valutazioni. Ad esempio, sull'eshaustività e coerenza delle attività formative con le tematiche del corso, i rispondenti si dividono in proporzioni simili tra "promotori" (7), "neutrali" (6) e "detrattori" (11). Un andamento simile si riscontra, per esempio, nel rispondere alla domanda riguardante il fatto che le attività formative strutturate lasciavano sufficiente tempo per le attività relative alla tesi (9, 6 e 9, rispettivamente).

Alla luce di queste ed altre considerazioni, il Gruppo di Assicurazione della Qualità ha pertanto deciso di effettuare anche un'analisi aggiuntiva dei dati grezzi per quelle domande che prevedevano una risposta sulla scala Likert.

Nello specifico, per ciascuna di queste domande sono state calcolate **media e mediana** (quest'ultimo è un indicatore di tendenza centrale preferibile in molti casi) ed è stato stimato il loro **intervallo di confidenza** (95%, metodo del percentile applicato alla distribuzione empirica ottenuta tramite bootstrap). Questo approccio consente di individuare in maniera più chiara sia quelle risposte in cui vi è una chiara indicazione positiva o negativa, sia quelle in cui, al contrario, tale indicazione non è chiara. Pertanto, la Tab. 6 riassume i risultati di questa analisi, mentre in Appendice è possibile visionare i grafici relativi a ciascuna domanda (nei grafici, le linee rosse individuano la media e quelle viola le mediane, le linee continue le *point estimate*, mentre le linee tratteggiate gli estremi dell'intervallo di confidenza).

Tabella 6. *Point estimate* e intervalli di confidenza (95%) per media e mediana delle domande su scala Likert

Domanda	Media	Minimo 95% CI media	Massimo 95% CI media	Mediana	Minimo 95% CI mediana	Massimo 95% CI mediana
Le attività formative sono esaustive e coerenti con le principali tematiche del Corso di Dottorato.	6.46	5.25	7.67	7.5	5.5	8.5
Le tematiche trattate nel corso delle attività formative sono approfondite e aggiornate.	7.22	6.04	8.22	8.0	5.0	9.0
Le attività formative sono utili per lo sviluppo della tesi di dottorato	5.88	4.58	7.00	7.0	4.0	8.0
Il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi.	6.92	5.62	8.00	8.0	6.0	9.0
Le valutazioni in itinere (esami, presentazioni, elaborati) sono solo una formalità o sono state del tutto assenti.	7.45	6.23	8.59	8.0	7.0	10.0
Complessivamente sono soddisfatto delle attività formative offerte.	6.12	4.75	7.42	7.0	4.0	8.0
Durante il Corso di Dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo	7.61	6.35	8.65	8.0	8.0	10.0

Tabella 6. *Point estimate* e intervalli di confidenza (95%) per media e mediana delle domande su scala Likert

Domanda	Media	Minimo 95% CI media	Massimo 95% CI media	Mediana	Minimo 95% CI mediana	Massimo 95% CI mediana
svolgimento di esperienze all'estero.						
Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca all'estero è soddisfacente.	7.06	5.62	8.44	8.0	6.5	9.0
Il supporto ricevuto dall'università/istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca all'estero è soddisfacente.	6.86	5.43	8.21	7.0	5.5	9.5
Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca all'estero	7.46	5.85	8.69	8.0	6.0	10.0
Durante il Corso di Dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze presso altre istituzioni	6.90	5.60	8.05	7.5	6.0	9.0
Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente.	5.67	3.80	7.27	6.0	1.0	8.0
Il supporto ricevuto dall'Istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente.	6.07	4.53	7.53	7.0	6.0	8.0
Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni di Ricerca/Imprese/Pubblica Amministrazione.	6.07	4.27	7.53	7.0	5.0	9.0
L'attività didattica che svolgo mi è utile dal punto di vista formativo.	6.92	5.71	7.92	7.5	6.5	8.0
Il carico di lavoro richiesto dall'attività didattica che svolgo mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività formativa, di ricerca e alla tesi.	7.42	6.62	8.12	8.0	6.0	9.0

Tabella 6. *Point estimate* e intervalli di confidenza (95%) per media e mediana delle domande su scala Likert

Domanda	Media	Minimo 95% CI media	Massimo 95% CI media	Mediana	Minimo 95% CI mediana	Massimo 95% CI mediana
Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa sono adeguati (si vede, si sente, si trova posto).	7.38	6.38	8.29	8.0	6.5	9.0
Lo spazio personale riservato ai dottorandi è adeguato (dimensioni, strumentazione, etc.).	7.09	6.05	8.00	8.0	7.0	8.5
I servizi bibliotecari sono adeguati alle mie necessità.	6.83	5.83	7.67	7.5	6.0	8.0
Le attrezzature informatiche e le connessioni sono adeguate per tutte le attività svolte.	6.75	5.62	7.75	8.0	6.0	8.0
Le attrezzature necessarie alla ricerca sono adeguate e accessibili.	7.00	5.82	8.00	8.0	6.0	8.5
Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria.	8.38	7.67	9.05	8.0	8.0	10.0
Le informazioni relative alle attività formative e di ricerca sono sempre aggiornate.	7.75	6.83	8.54	8.0	7.0	9.0
I dottorandi sono coinvolti nella programmazione di tali attività.	6.00	4.79	7.25	7.0	5.0	8.0
Le informazioni relative alle scadenze e alle procedure amministrative sono sempre aggiornate.	7.58	6.58	8.46	8.0	7.0	9.0
Sino ad oggi, sono complessivamente soddisfatto del Corso di Dottorato.	6.83	5.62	7.96	8.0	7.0	9.0

Un'interpretazione, inevitabilmente parzialmente soggettiva, dei valori in tabella è indicata dal colore utilizzato. Le righe rosso scuro (intervallo di confidenza che comprende il valore 5) si possono interpretare come *aree migliorabili in via prioritaria*, quelle verdi come quelle che sono già decisamente positive (intero intervallo di confidenza ≥ 7.5), mentre quelle nere come *aree migliorabili ma con minore priorità*. È importante notare che per nessuna domanda l'intervallo di confidenza è interamente inferiore o uguale al valore di 5, situazione che, ove si fosse riscontrata, avrebbe indicato una deficienza significativa e preoccupante. Viceversa, vi è un chiaro segnale di soddisfazione per i servizi di segreteria.

Aree che, seppur positive, emergono da questa analisi quantitativa come migliorabili in via prioritaria includono le attività formative (ed il coinvolgimento dei dottorandi nella loro pianificazione) ed il supporto durante i periodi all'estero e/o presso altre istituzioni.

L'esame dei grafici che mostrano le distribuzioni delle risposte conferma e rafforza l'interpretazione di un alto livello di soddisfazione complessiva. Infatti, per tutte le domande vi è una forte tendenza ad una moda ("picco") su valori positivi (o molto positivi), con talvolta una piccola moda a valori negativi (cioè pochi dottorandi che hanno risposto diversamente dagli altri). Al tempo stesso, per alcune domande (per esempio quelle riguardanti le attività formative), pur avendo la moda su valori positivi, si riscontra un certo livellamento ed una distribuzione di risposte molto ampia (da valori molto positivi a valori molto negativi).

CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE E AZIONI CORRETTIVE:

Il Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente ha un ottimo riscontro in termini di domande di partecipazione, con numeri che sono di gran lunga superiori alle posizioni messe a bando. A fronte di ciò, si conferma la netta tendenza ad avere dottorandi che hanno conseguito la laurea presso l'Ateneo di Catania. I dati relativi all'internazionalizzazione sono positivi e si presentano in costante crescita anche nei cicli ancora in corso (38, 39 e 40). Una maggiore attenzione verrà posta sia dal Collegio che dal Tutor nel monitorare l'effettiva efficacia del periodo trascorso all'estero. Molto consistente è la capacità del Dottorato di attrarre finanziamenti da aziende private per l'attivazione di borse "industriali", mentre più critico appare il finanziamento da parte di enti di ricerca (anche per comprensibili logiche di rotazione interna all'ente). Infine, l'offerta formativa del Dottorato, ancorché ricca e diversificata, necessita di una revisione che tenga in maggiore considerazione le aspettative dei dottorandi e le richieste del mercato.

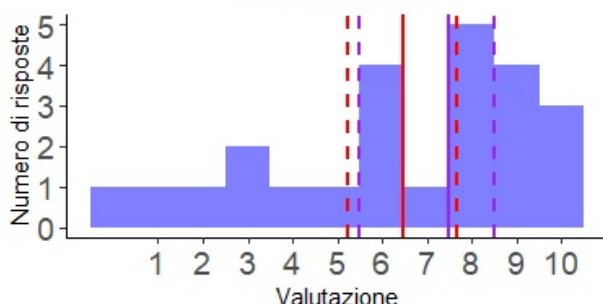
Azioni correttive da intraprendere:

1. Migliorare l'offerta formativa, tenendo in considerazione anche le eventuali indicazioni che dovessero provenire dai dottorandi in corso.
2. Monitorare l'effettivo interesse/efficacia delle attività svolte all'estero e/o presso enti esterni.
3. Aumentare l'attrattività del Dottorato attraverso una più efficace pubblicità ed attività di divulgazione, e miglioramento del sito web, che deve essere redatto anche in inglese, ed uniformato agli altri siti web dei dottorati di Ateneo.
4. Aumentare il finanziamento di borse da enti esterni.

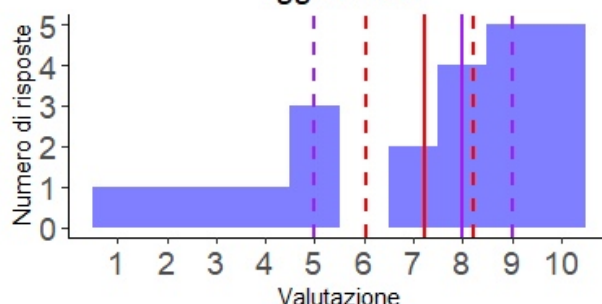
Appendice: grafici relativi all'analisi dei dati grezzi delle risposte fornite dai dottorandi alle domande su scala Likert

Istogrammi

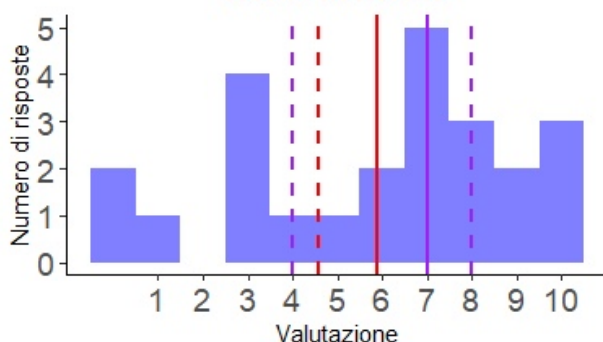
Le attività formative sono esaustive e coerenti con le principali tematiche del Corso di Dottorato.



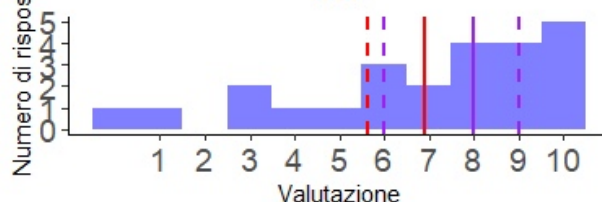
Le tematiche trattate nel corso delle attività formative sono approfondite e aggiornate.



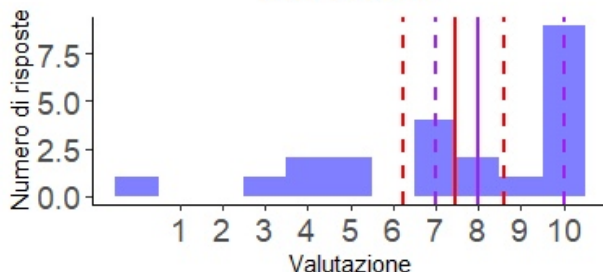
Le attività formative sono utili per lo sviluppo della tesi di dottorato



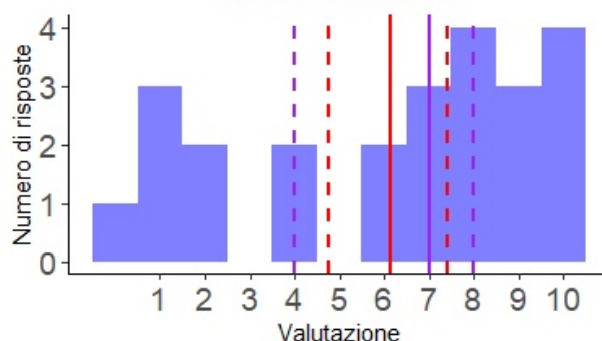
Il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi.



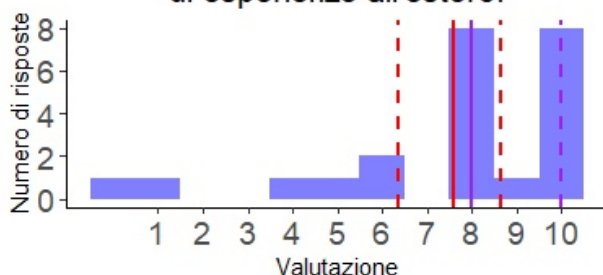
Le valutazioni in itinere (esami, presentazioni, elaborati) sono solo una formalità o sono state del tutto assenti.



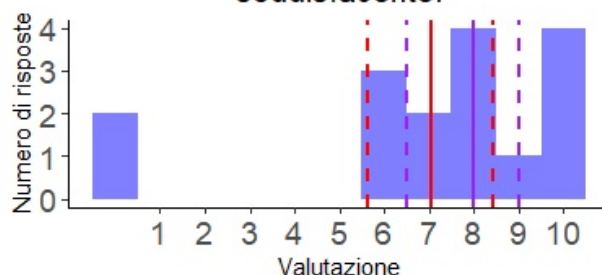
Complessivamente sono soddisfatto delle attività formative offerte.



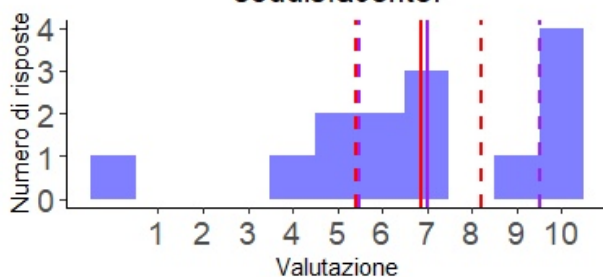
Durante il Corso di Dottorato
ho ricevuto adeguate
informazioni e supporto dai
docenti circa lo svolgimento
di esperienze all'estero.



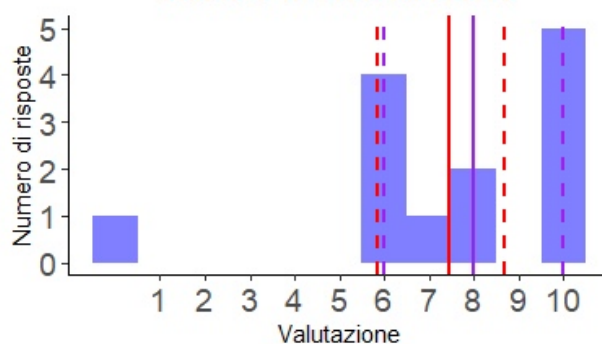
Il supporto ricevuto
dall'università di provenienza
per il periodo di studio
o ricerca all'estero è
soddisfacente.



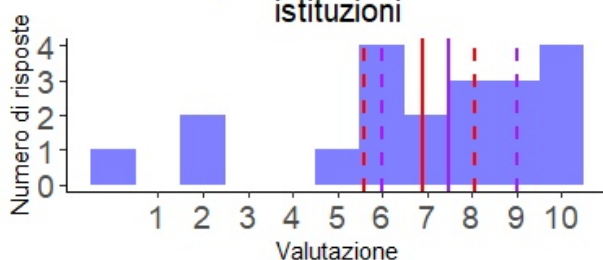
Il supporto ricevuto
dall'università/istituzione
accogliente per il periodo di
studio o ricerca all'estero è
soddisfacente.



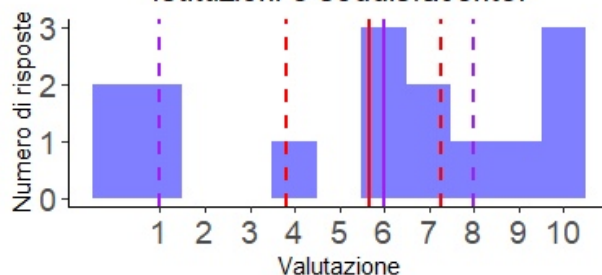
Complessivamente sono
soddisfatto del periodo di
studio o ricerca all'estero



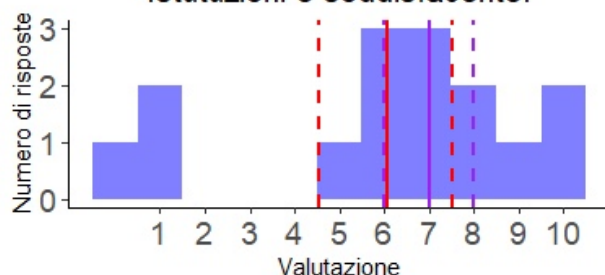
Durante il Corso di Dottorato
ho ricevuto adeguate
informazioni e supporto dai
docenti circa lo svolgimento
di esperienze presso altre
istituzioni



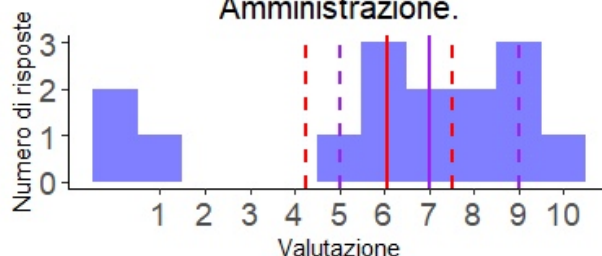
Il supporto ricevuto
dall'università di provenienza
per il periodo di studio
o ricerca presso altre
Istituzioni è soddisfacente.



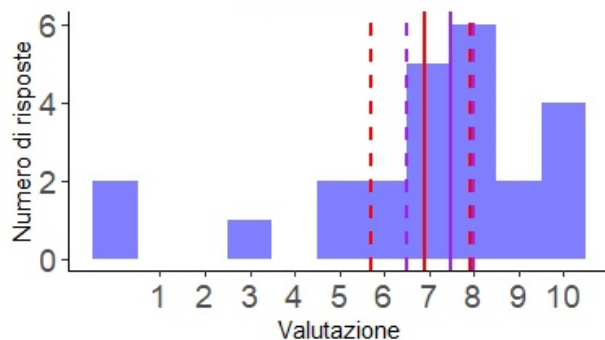
Il supporto ricevuto dall'Istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente.



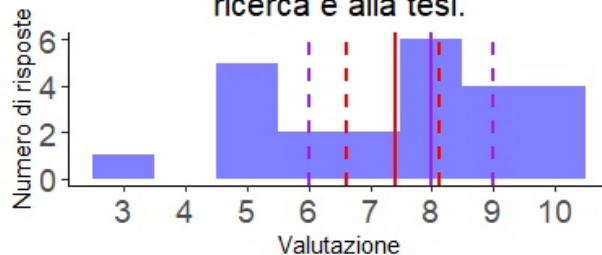
Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni di Ricerca/Imprese/Pubblica Amministrazione.



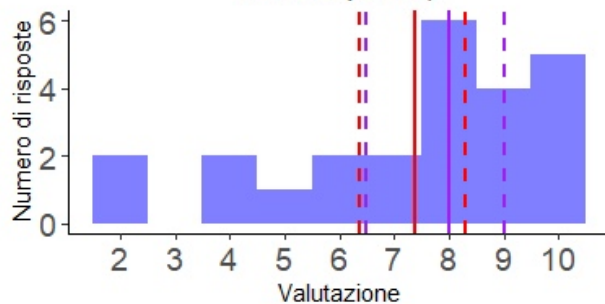
L'attività didattica che svolgo mi è utile dal punto di vista formativo.



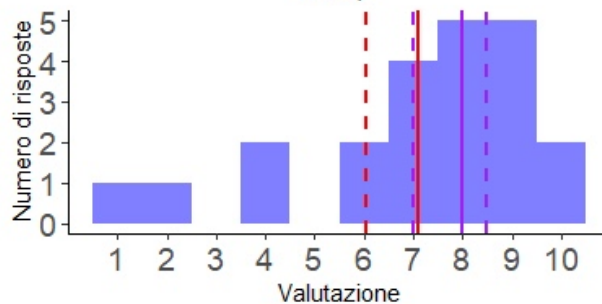
Il carico di lavoro richiesto dall'attività didattica che svolgo mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività formativa, di ricerca e alla tesi.



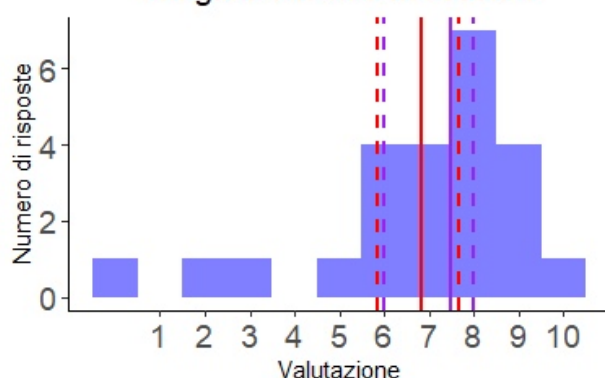
Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa sono adeguati (si vede, si sente, si trova posto).



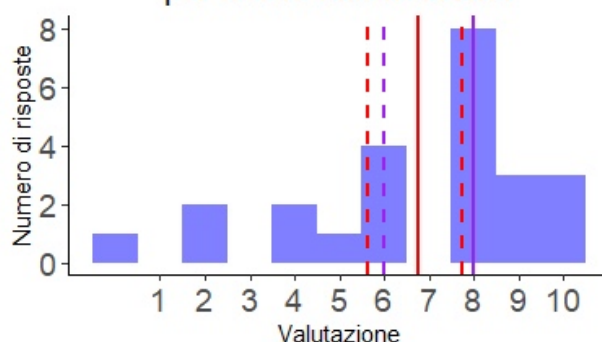
Lo spazio personale riservato ai dottorandi è adeguato (dimensioni, strumentazione, etc.).



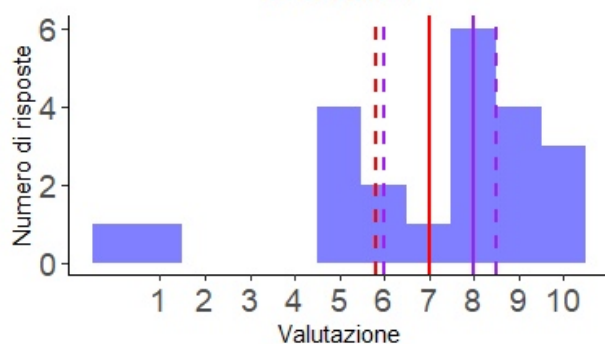
I servizi bibliotecari sono adeguati alle mie necessità.



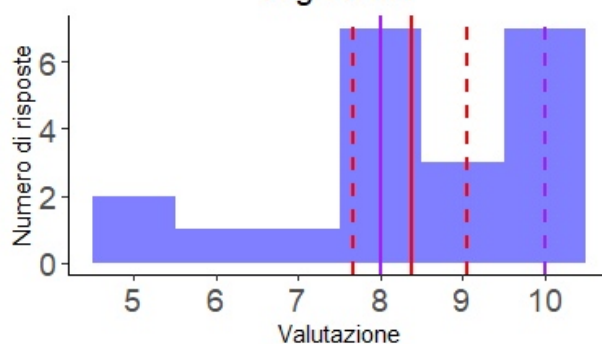
Le attrezzature informatiche e le connessioni sono adeguate per tutte le attività svolte.



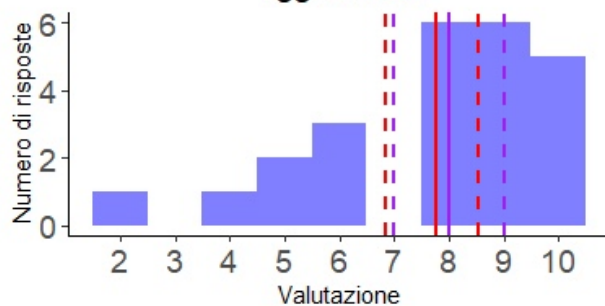
Le attrezzature necessarie alla ricerca sono adeguate e accessibili.



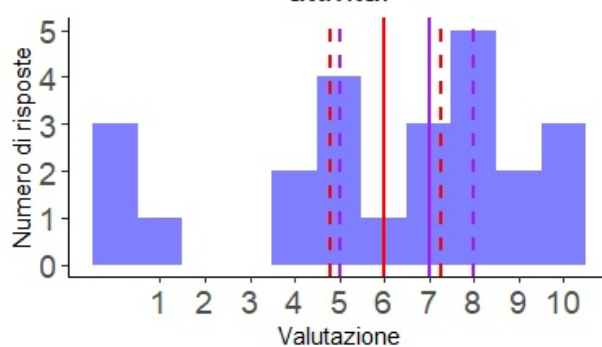
Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria.



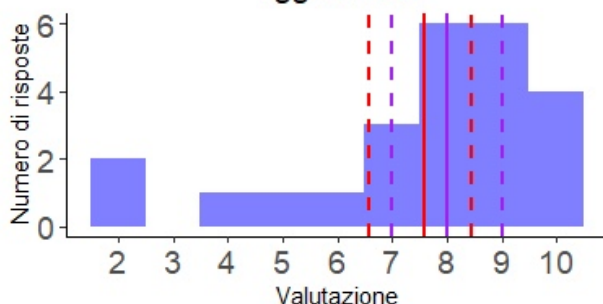
Le informazioni relative alle attività formative e di ricerca sono sempre aggiornate.



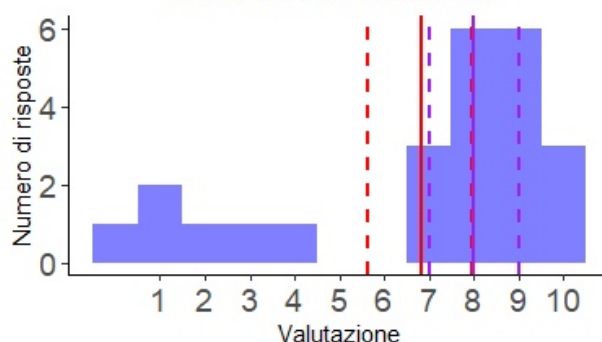
I dottorandi sono coinvolti nella programmazione di tali attività.



Le informazioni relative alle scadenze e alle procedure amministrative sono sempre aggiornate.

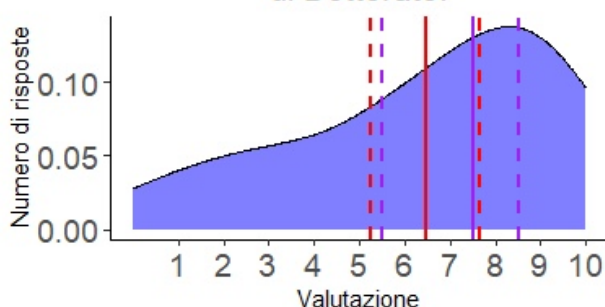


Sino ad oggi, sono complessivamente soddisfatto del Corso di Dottorato.

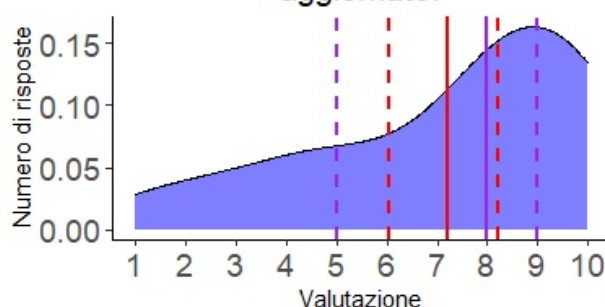


Density plot

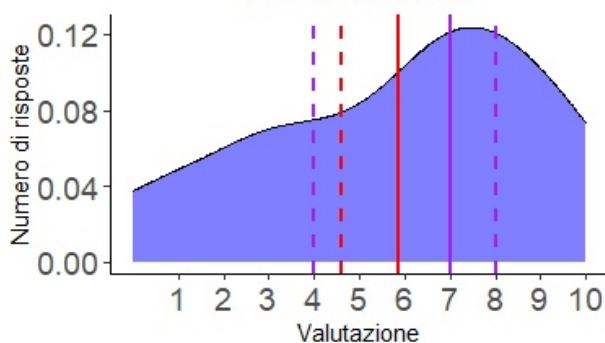
Le attività formative sono esaustive e coerenti con le principali tematiche del Corso di Dottorato.



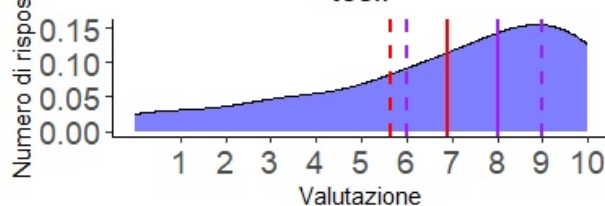
Le tematiche trattate nel corso delle attività formative sono approfondite e aggiornate.



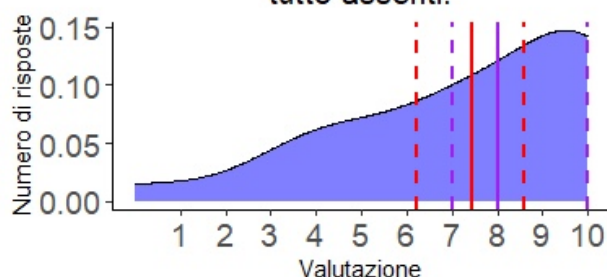
Le attività formative sono utili per lo sviluppo della tesi di dottorato



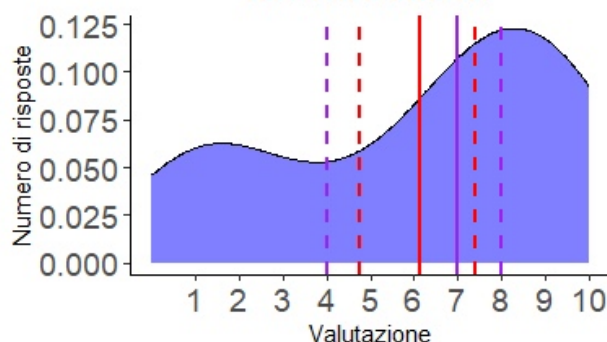
Il carico di lavoro richiesto dalle attività formative strutturate (corsi, seminari, laboratori) mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività di ricerca e alla tesi.



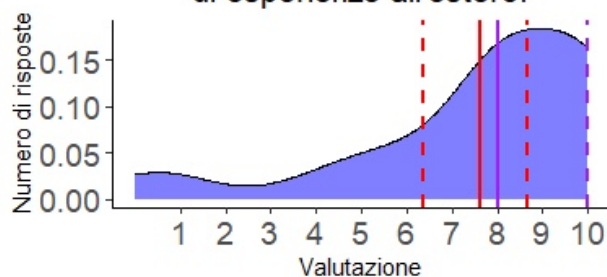
Le valutazioni in itinere
(esami, presentazioni,
elaborati) sono solo una
formalità o sono state del
tutto assenti.



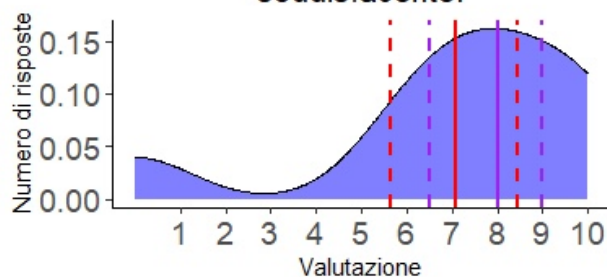
Complessivamente sono
soddisfatto delle attività
formative offerte.



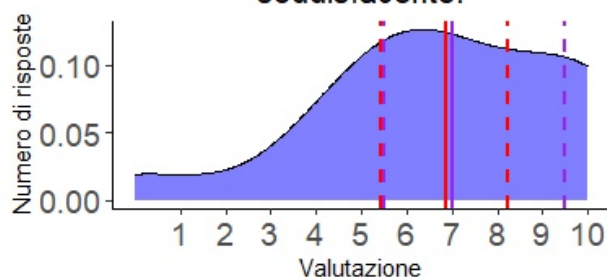
Durante il Corso di Dottorato
ho ricevuto adeguate
informazioni e supporto dai
docenti circa lo svolgimento
di esperienze all'estero.



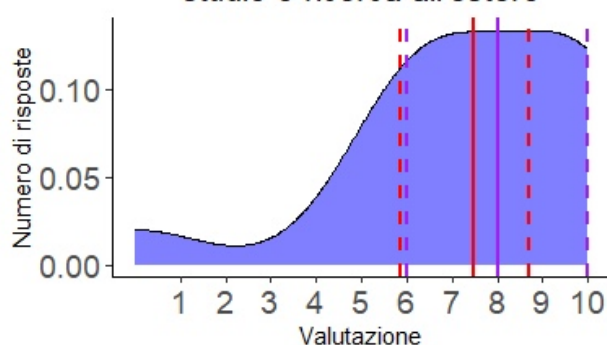
Il supporto ricevuto
dall'università di provenienza
per il periodo di studio
o ricerca all'estero è
soddisfacente.



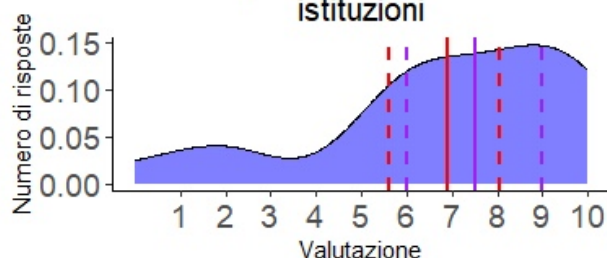
Il supporto ricevuto
dall'università/istituzione
accogliente per il periodo di
studio o ricerca all'estero è
soddisfacente.



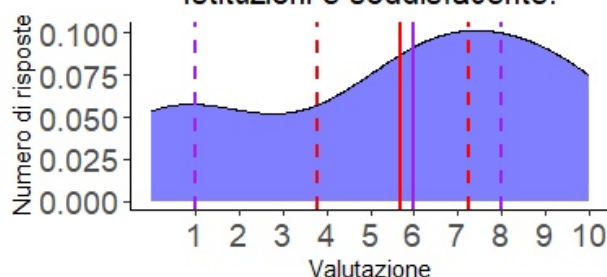
Complessivamente sono
soddisfatto del periodo di
studio o ricerca all'estero



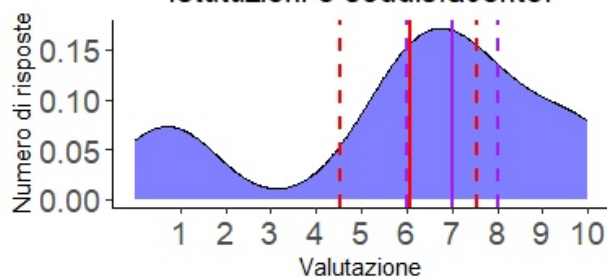
Durante il Corso di Dottorato ho ricevuto adeguate informazioni e supporto dai docenti circa lo svolgimento di esperienze presso altre istituzioni



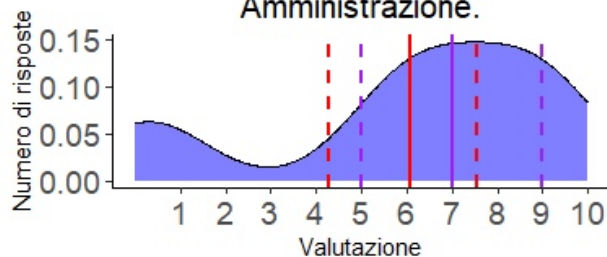
Il supporto ricevuto dall'università di provenienza per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente.



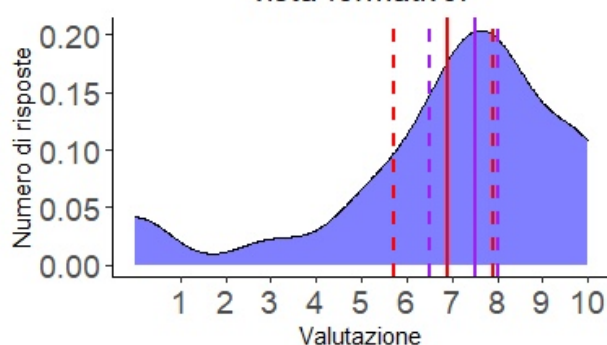
Il supporto ricevuto dall'Istituzione accogliente per il periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni è soddisfacente.



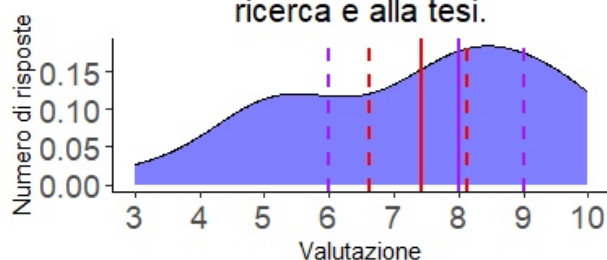
Complessivamente sono soddisfatto del periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni di Ricerca/Imprese/Pubblica Amministrazione.



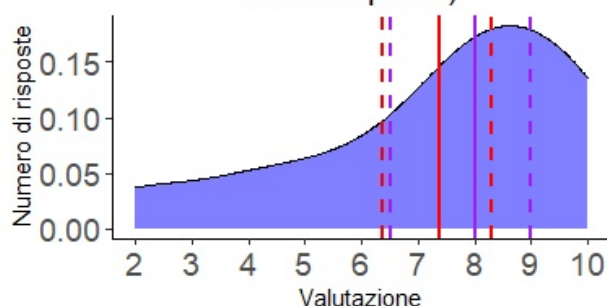
L'attività didattica che svolgo mi è utile dal punto di vista formativo.



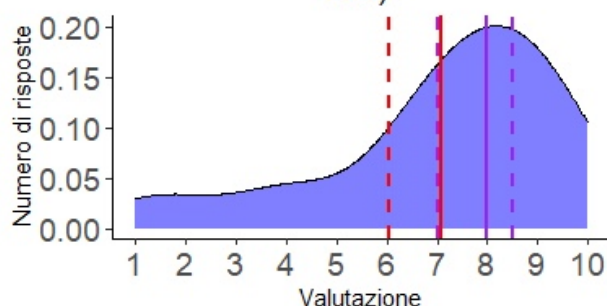
Il carico di lavoro richiesto dall'attività didattica che svolgo mi permette di dedicarmi adeguatamente all'attività formativa, di ricerca e alla tesi.



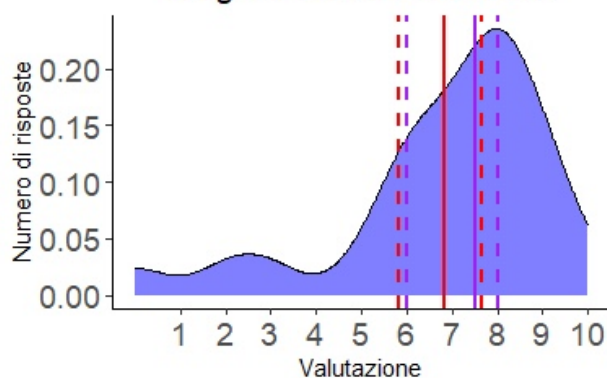
Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa sono adeguati (si vede, si sente, si trova posto).



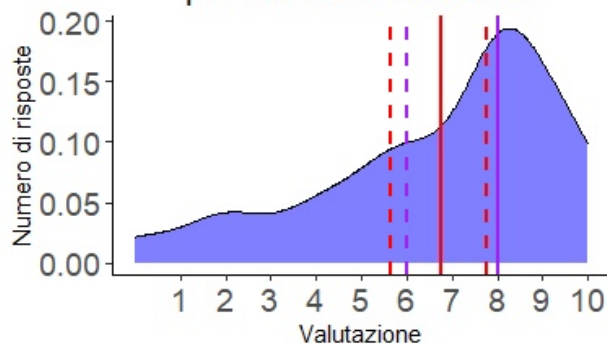
Lo spazio personale riservato ai dottorandi è adeguato (dimensioni, strumentazione, etc.).



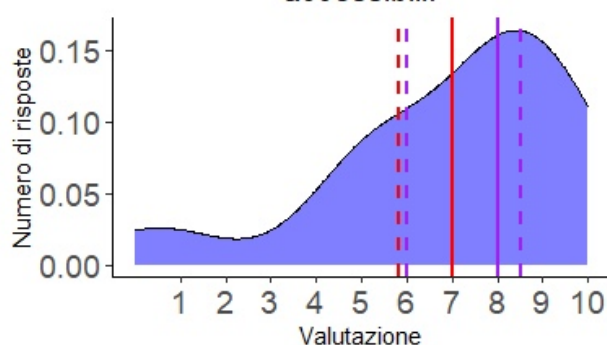
I servizi bibliotecari sono adeguati alle mie necessità.



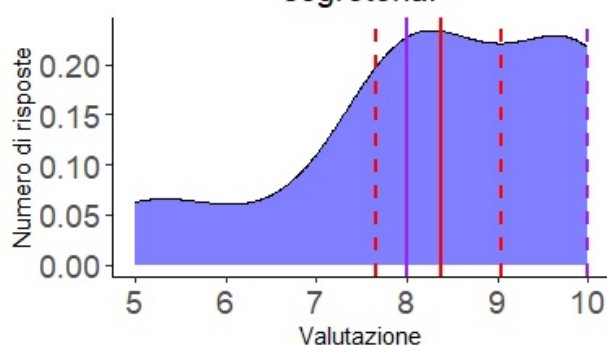
Le attrezzature informatiche e le connessioni sono adeguate per tutte le attività svolte.



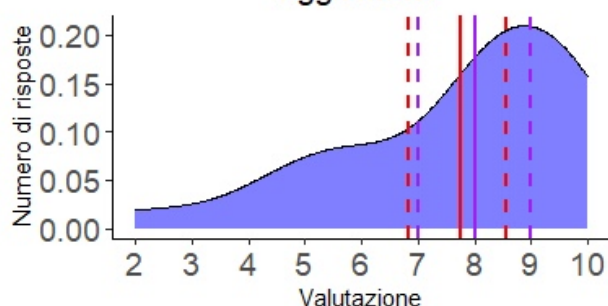
Le attrezzature necessarie alla ricerca sono adeguate e accessibili.



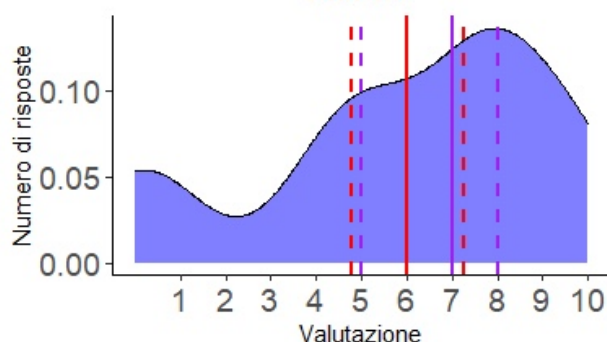
Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria.



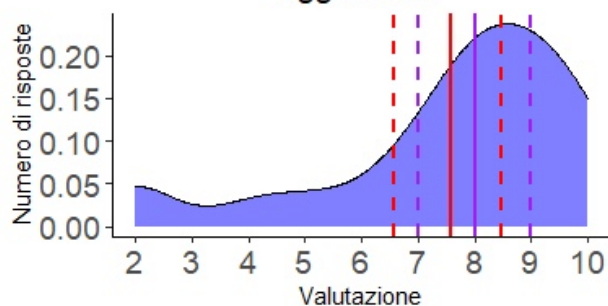
Le informazioni relative
alle attività formative
e di ricerca sono sempre
aggiornate.



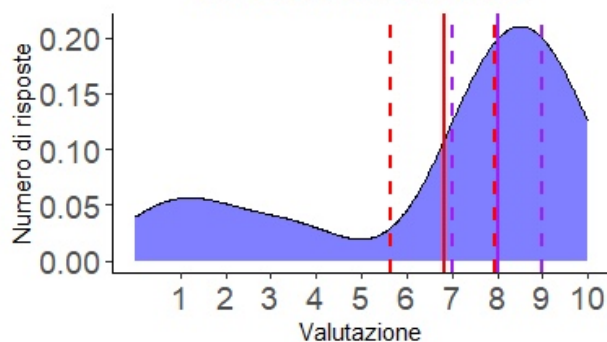
I dottorandi sono coinvolti
nella programmazione di tali
attività.



Le informazioni relative alle
scadenze e alle procedure
amministrative sono sempre
aggiornate.



Sino ad oggi, sono
complessivamente soddisfatto
del Corso di Dottorato.





Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Allegato al punto 3b

Catania, data 19/01/2025

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 "Cambiamenti Climatici: ambiente e salute"

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

Il riconoscimento dei crediti CFU nell'ambito del corso "Cambiamenti Climatici: ambiente e salute", insegnamento previsto nell'offerta didattica formativa A.A. 2024/2025.

Cordialmente,

Il Dottorando

Federica Coppa

Visto, Il Tutor

Antonio Vitiello



REGISTRO DELLE LEZIONI

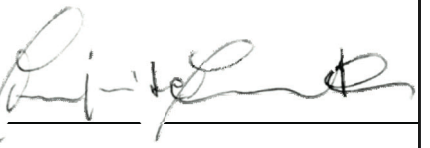
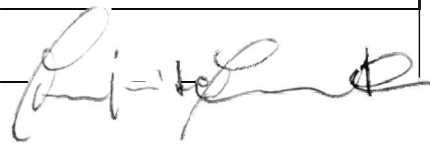
Dottorando: ... **Federica Coppa**

Ciclo: ... **39°**

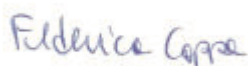
Insegnamento/Corso: ... **Cambiamenti climatici: ambiente e salute**

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

Docente: **M. Ferrante, G. Oliveri Conti**

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
11-12-24 (9:00-13:00)	Cambiamenti climatici. Deforestazione.	
12-12-2024 (09:00-13:00)	Inquinamento atmosferico. Fattori climatici. Inquinanti primari e secondari. Stato fisico e chimico degli inquinanti. Danni alla salute e Prevenzione	
13-12-2024 (9:00-13:00)	Acqua e salute. Acque minerali terapeutiche e Acque ad uso ricreativo. Caratteristiche di potabilità. Potabilizzazione e disinfezione. Fonti di inquinamento e patologie.	
17-12-2024 (9:00- 13:00)	Fioriture microalgali e biotossine. Riscaldamento globale ed impatti sulla salute umana. Minimalizzazione e soluzione del riscaldamento globale. Inquinamento indoor ed impatto sull'uomo.	
18-12-2024 (9:00-11:00)	Inquinamento acustico e microplastiche	

Catania, ... **20-12-2024**



Firma del Dottorando.....

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 11/02/2025

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU.

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 dei relativi CFU per la partecipazione al seguente corso, di cui in allegato il registro:

- “Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra” (titolari Prof. G. Ortolano, Dott. R. Visalli e Dott. A. D'Agostino), svoltosi dall'8 al 17 gennaio 2025, al fine dell'acquisizione degli ultimi 4 CFU dei 18 obbligatori durante il triennio (15 CFU sono già stati riconosciuti dal CdD).

Cordialmente,
Il Dottorando

Visto, Il Tutor



ANTONIA EGIDIA
CRISTAURO
11.02.2025
13:51:33
GMT+02:00



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: GIUSEPPE EMMA
Ciclo: ~~XXXVIII~~ CICLO
Insegnamento/Corso: APPLICAZIONI GEOMATICHE AVANZATE PER LE SCIENZE DELLA TERRA
A.A. 2024/2025
Docente: DOT. DIAGOSTINO, PROF. ORTOCANO, DOT. VISALI
.....

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
8/1/25 9:00 / 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE DI ROCCE E GEOMATERIALI E L'AVVENIRE DEL RACHINE	
9/1/25 9:00 / 13:00	LEARNING NELLE SCIENZE DELLA TERRA - BASI TEORICHE	
15/1/25 9:00 / 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI	
16/1/25 9:00 / 13:00	APPLICAZIONE DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	
17/1/25 9:00 / 13:00	ECOSISTE GIS; PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	

Catania, 7-02-2025

Firma del Dottorando

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 31/01/2025

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU.

Il sottoscritto Dott. Mario Di Stefano, 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 dei relativi CFU per la partecipazione al seguente corso, di cui in allegato il registro:

- "Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra" (titolari Prof. G. Ortolano, dott. R. Visalli e dott. A. D'Agostino), svoltosi dall'8 al 19 gennaio 2025, al fine dell'acquisizione degli ultimi 4 CFU dei 18 obbligatori durante il triennio (14 CFU sono stati riconosciuti dal CdD in data 01/07/2024).

Cordialmente,
Il Dottorando

Mario Di Stefano

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: MARIO DI STEFANO
Ciclo: 38° CICLO
Insegnamento/Corso: APPLICAZIONI GEOMATICHE AVANZATE PER LE SCIENZE DELLA TERRA
A.A. 2024 / 2025
Docente: DOTT. D'AGOSTINO, PROF. ORZOLANO, DOTT. VISALLI

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
8/1/2025 9:00-13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE DI ROCCE E GEOMATEMATICA E L'AVVENIRE DEL MACHING	
9/1/2025 9:00-13:00	LEARNING NELLE SCIENZE DELLA TERRA - BASI TEORICHE	
10/1/2025 9:00-13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA ARCGIS	
15/1/2025 9:00-13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA ARCGIS	
16/1/2025 9:00-13:00	APPLICAZIONI DEL LINGUAGGIO PYTHON ALLE SCIENZE DELLA TERRA	
17/1/2025 9:00-13:00	ECOSISTEMI ARCGIS + PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	

Catania, 23/1/2025

Firma del Dottorando: Mario Di Stefano

Il Coordinatore



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE



Allegato al punto 3e

Catania, data 19/02/2025

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 "Introduzione a MatLab".

La sottoscritta Dott.ssa Stefania Indelicato, 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 "MatLab", insegnamento previsto nell'offerta didattica formativa A.A. 2024/2025.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: STEFANIA INDELLICATO

Ciclo: 39°

Insegnamento/Corso: INTRODUZIONE A MATLAB

A.A. 2024/2025

Docente: A. CANNATA, V. MINIO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
10-02-2025 (10:00 - 13:00)	INTRODUZIONE MATLAB MATRICI E VETTORI	V. Minio
12-02-2025 (10:00 - 13:00)	VARIABILI, FUNZIONI e PLOT CON MATLAB	V. Minio
17-02-2025 (14:00 - 17:00)	FUNZIONI, PLOT 2D-3D Ciclo for e while ESERCIZI	V. Minio
18-02-2025 (10:00 - 13:00)	ESERCITAZIONE	V. Minio
19-02-2025 (10:00 - 13:00)	ESERCITAZIONE	V. Minio

Catania, 19/02/2025
Firma del Dottorando:

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali
Sezione di Scienze della Terra
Corso Italia, 57 – 95129 Catania
Dottorato di ricerca in: *SCIENZE della TERRA e dell'AMBIENTE*
Coordinatore: *Prof.ssa Agata Di Stefano*

Allegato al punto 3f

Angra do Heroismo (PT), 24-02-2025

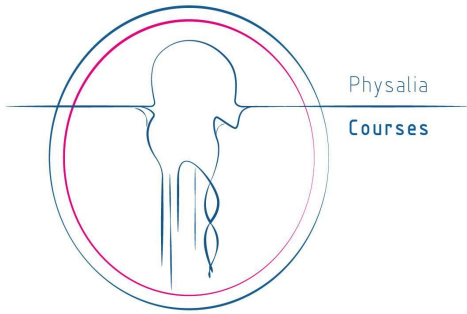
La sottoscritta Bacilliere Giulia, dottoranda in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo – Tutor Prof.ssa Marta Puglisi) chiede l'assegnazione dei crediti acquisiti durante le seguenti attività didattiche per l'AA 2024-2025:

1. "Species Distribution and Ecological Niche Modelling in R", docente A. Márcia Barbosa.

Tale corso è stato svolto dal 17 al 21 febbraio 2025 per un totale di 15 ore.

Il tutor

Dottoranda *Giulia Bacilliere*



Certificate of attendance

Berlin, 21/02/2025

To whom it may concern:

I attest that **Giulia Bacilliere** attended the Workshop entitled "**Species Distribution and Ecological Niche Modelling in R**" held online from the 17th to the 21st of February, for a total of 15 contact hours (1 ECTs).

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "C. Pecoraro", is located below the printed name and title of the director.



Allegato al punto 3g

Catania, data 24/02/2025

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 "English for academic purpose" facente parte dei corsi EUNICE

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 relativi al corso "English for academic purposes", impartito nell'ambito del progetto EUNICE.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



This is to certify that

GRAZIELLA GIUFFRIDA

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: **B.**

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%

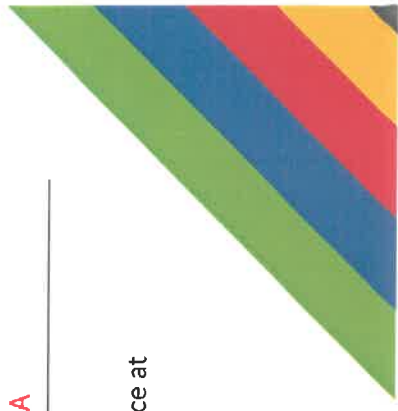
8th January, 2025



Co-funded by
the European Union

HEAD
European University Office
M. Malepszak
Marta Malepszak, MA

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





Allegato al punto 3g

Catania, data 08/03/2025

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 "Human Genetics, Molecular Medicine Diagnosis and Clinical-Omics" facente parte dei corsi Eunice

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 relativi al corso "Human Genetics, Molecular Medicine Diagnosis and Clinical-Omics", impartito nell'ambito del progetto EUNICE.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor

This is to certify that

GRAZIELLA GIUFFRIDA

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: 10/10

26 February 2025



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



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3a

Catania, 20/01/2025

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

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Federica Sindoni, iscritta 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 "Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra (24 ore)" (titolari Prof. Gaetano Ortolano, Dott. Roberto Visalli e Dott. Alberto D'Agostino) al fine di acquisire i 4 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,
Il Dottorando

Visto, Il Tutor



ROSANNA
CRISTINA
MONICA
MANISCALCO
22.01.2025
11:08:25
GMT+01:00



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: FEDERICA SINDONI

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: .. APPLICAZIONI... GEOMATICHE AVANZATE... PER LE SCIENZE DELLA TERRA

A.A. 2024/2025

Docente: GAETANO ORTOIANO, DOTT. ROBERTO VISANI, DOTT. ALBERTO D'AGOSTINO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
08/01/2025 09:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI	G. Ortoiano
09/01/2025 09:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI	G. Ortoiano
10/01/2025 09:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI - APPPLICAZIONI ED ESEMPLI SULLA PIATTAFORMA ARCEUS	Roberto Visani
15/01/2025 09:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI - APPPLICAZIONI ED ESEMPLI SULLA PIATTAFORMA ARCEUS	Roberto Visani
16/01/2025 09:00 - 13:00	BASI TEORICHE DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	Alberto D'Agostino
17/01/2025 09:00 - 13:00	APPPLICAZIONI DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA. WEBINAR: ECOSISTEMA ARCEUS	G. Ortoiano

Catania, .. 20/01/2025

Firma del Dottorando: Federy Sindoni

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 31/01/2025

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. Salvatore Menta, 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 il registro:

- corso "Applicazioni Geomatiche avanzate per le Scienze della Terra" (Docenti: Prof. Gaetano Ortolano; Dott. Roberto Visalli; Dott. Alberto D'Agostino) al fine di acquisire i 4 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,

Il Dottorando



Salvatore Menta
31.01.2025 16:02:14
GMT+02:00

Visto, Il Tutor



CRISTINA MARIA
BELFIORE
01.02.2025
09:17:24
GMT+02:00



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: Salvatore Menta

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: Applicazioni Geomatiche avanzate per le Scienze della Terra

A.A. 2024/2025

Docente: Prof. Gaetano Ortolano; Dott. Roberto Visalli; Dott. Alberto D'Agostino

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
08/01/2025 – 9.00/13.00	Analisi microstrutturale quantitativa di rocce e geomateriali e l'avvento del machine learning nelle Scienze della Terra - Basi teoriche	G. Ortolano
09/01/2025 – 9.00/13.00		G. Ortolano
10/01/2025 – 9.00/13.00	Analisi microstrutturale quantitativa di rocce e geomateriali - Applicazioni ed esempi sulla piattaforma ArcGIS	R. Visalli
15/01/2025 – 9.00/13.00		R. Visalli
16/01/2025 – 9.00/13.00	Basi teoriche del linguaggio Python per le Scienze della Terra	A. D'Agostino
17/01/2025 – 9.00/13.00	Basi teoriche del linguaggio Python per le Scienze della Terra	A. D'Agostino

Catania, 31/01/2025

Firma del Dottorando... Salvatore Menta

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 24/01/2025

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 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)

CHIEDE

Il riconoscimento dei CFU relativi al seguente corso:

- "Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra" (Titolare Prof. G. Ortolano, Dott. R. Visalli e Dott. A. D'Agostino) al fine dell'acquisizione di 4 CFU relativi al corso in questione.

Si allega il registro delle lezioni.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor

Prof. C. Ferlito

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: ALEXANDER BOLAM

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: APPLICAZIONI GEOMATICHE AVANZATE PER LE SCIENZE DELLA TERRA

A.A. 2024-2025

Docente: PROF. G. ORNLANO, DOTT. R. RUALLI, DOTT. A. D'AGOSTINO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
9-13 08/01/25	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI E L'AVVENTO	
9-13 09/01/25	DEL MACHINE LEARNING NELLE SCIENZE DELLA TERRA - BASI TEORICHE	
9-13 10/01/25	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI -	
9-13 15/01/25	APPLICAZIONI ED ESEMPIO SULLA PIATTAFORMA ARCGIS	
9-13 16/01/25	BASI TEORICHE DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	
9-13 17/01/25	ECOSISTEMA ARCGIS: DAL GIS AL DIGITAL TWIN; APPLICAZIONI DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	

Catania, 23/01/25

Firma del Dottorando:

Il Coordinatore



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 31/01/2025

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

Al Coordinatore Prof. Giampietro Giusso Del Galdo

Oggetto: Richiesta riconoscimento crediti

Il sottoscritto Dott. Giuseppe Orefice, dottorando del XL ciclo del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente (Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali), chiede il riconoscimento crediti per le attività descritte di seguito:

- Corso “**Applicazioni geomatiche avanzate per le Scienze della Terra (24 ore)**”, tenuto dal professore Gaetano Ortolano, dal Dott. Roberto Visalli e dal Dott. Alberto D'Agostino, (in allegato il registro delle lezioni);

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor



Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: GIUSEPPE OREFICE
Ciclo: XL
Insegnamento/Corso: APPLICAZIONI GEOTATTICHE AVANZATE PER LE SCIENZE DELLA TERRA
A.A. 2024/2025
Docente: G. ORTOLOANO, R. VISALLI, A. D'AGOSTINO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
08/01/2025 09:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI	G. Ortolano
09/01/2025 09:00 - 13:00	E L'AVVENTO DEL MACHINE LEARNING NELLE SCIENZE DELLA TERRA - BASI TEORICHE	G. Ortolano
10/01/2025 09:00 - 13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA GIS	R. Visalli
15/01/2025 09:00 - 13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA GIS	R. Visalli
16/01/2025 09:00 - 13:00	BASI TEORICHE DEL LINGUAGGIO PYTHON	Albino D'Agostino
17/01/2025 09:00 - 13:00	PER LE SCIENZE DELLA TERRA	Albino D'Agostino

Catania, 31/01/2025

Firma del Dottorando: Giuseppe Orefice

Il Coordinatore



Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

Allegato al punto 3c

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,
Università degli Studi di Catania

Oggetto: Richiesta riconoscimento crediti del corso "Applicazioni geomatiche avanzate per le scienze della terra"

Il sottoscritto Dott. Steven Jeffrey Brooks, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo) di questa sede, con la presente richiede il riconoscimento dei crediti formativi relativi al Corso "*Applicazioni geomatiche avanzate per le scienze della terra*" svolto dal Prof. Ortolano Gaetano. Si allegano registri delle lezioni.

Data

06/02/2025

Firma del Dottorando

Firma del Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: STEVEN JEFFREY BROOKS

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: APPLICAZIONI GEOMATICHE AVANZATE PER LE SCIENZE DELLA TERRA

A.A. 2024/2025

Docente: G. ORSOLANO R. VIGILI A. DIAGOSTINO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
08/01/2025 9:00 - 13:00	ANALISI MICROSTRUTTURALE QUANTITATIVA DI ROCCE E GEOMATERIALI E L'AVVENIRE DEL MACHINE	
09/01/2025 9:00 - 13:00	LEARNING NELLE SCIENZE DELLA TERRA - BASI TEORICHE	
10/01/2025 9:00 - 13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA GIS	
15/01/2025 9:00 - 13:00	APPLICAZIONI ED ESEMPI SULLA PIATTAFORMA GIS	
16/01/2025 9:00 - 13:00	BASI TEORICHE DEL LINGUAGGIO PYTHON PER LE SCIENZE DELLA TERRA	
17/01/2025 9:00 - 13:00	BASI TEORICHE DEL LINGUAGGIO PYTHON	

Catania, 06/02/2025

Firma del Dottorando:

Il Coordinatore



Allegato al punto 3a

Catania, 19/02/2025

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

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

Oggetto: Richiesta riconoscimento CFU

La sottoscritta Dott.ssa Federica Sindoni, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL ciclo) di questa sede, con la presente

CHIEDE

Il riconoscimento dei relativi CFU (4 CFU "liberi" e 3 "vincolati") per la partecipazione alle seguenti attività, di cui in allegato il registro e i certificati di completamento:

- Corso **"Introduzione a MatLab"** (18 ore)" (titolari Prof. Andrea Cannata, Prof. Francesco Panzera e Dott. Vittorio Minio) al fine di acquisire i 3 CFU relativi al corso in questione;
- Corso EUNICE **"Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning (TRASMARES 4)"** – University of Cantabria and IHCantabria – al fine di acquisire i 2 CFU relativi al corso in questione;
- Corso EUNICE **"Nature-based Solutions as proactive approaches to conservation (TRASMARES 3)"** – University of Cantabria and IHCantabria – al fine di acquisire i 2 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,

Firma del Dottorando

Dott.ssa Federica Sindoni

Visto: il Tutore

Prof.ssa Rosanna Maniscalco



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: FEDERICA SINDONI

Ciclo: 40°

Insegnamento/Corso: INTRODUZIONE A MATLAB

A.A. 2024/2025

Docente: A. CANNATA E. 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 matrici. Esercitazione	Vh M
12.02.2025 10:00 - 13:00	Variabili, Funzioni e plot con Matlab. Esercitazione	Vh M
13.02.2025 10:00 - 13:00	Script, Funzioni e plot con Matlab. Esercitazione	Vh M
17.02.2025 14:00 - 17:00	Funzioni, plot 2D e 3D. Ciclo for e ciclo while. Esercitazione.	Vh M
18.02.2025 10:00 - 13:00	Esercitazione: progetto finale	Vh M
19.02.2025 10:00 - 13:00	Esercitazione: progetto finale	Vh M

Catania, 19.02.2025.....

Firma del Dottorando: Federica Sindoni

Il Coordinatore

This is to certify that

FEDERICA SINDONI

has successfully completed the 50h (2 ECTS) Massive Open Online course on

Land-sea-ocean interactions: from coastal management to maritime spatial planning (TRASMARES 4)

delivered by the University of Cantabria and IHCantabria.

This course has been taught through EUNICE Moodle in the academic year 2024 / 25

Course contents:

1. Legal framework: from the Romans to the present day
2. Conceptual framework
3. Integrated Coastal Zone Management (ICZM)
4. Marine spatial planning processes
5. Marine spatial planning in practice

February 12, 2025

Verification code: eulQYVzibE

This is to certify that

FEDERICA SINDONI

has successfully completed the 50h (2 ECTS) Massive Open Online course on

Nature-based Solutions as proactive approaches to conservation (TRASMARES 3)

delivered by the University of Cantabria and IHCantabria.

This course has been taught through EUNICE Moodle in the academic year 2024 / 25

Course contents:

1. Introduction to the sustainable management of marine ecosystems and resources
2. From species to ecosystem conservation
3. Habitat restoration and its value in Nature-based Solutions
4. The greening of man-made structures to support nature in the urban ocean
5. Incentivising, financing and governing Nature-based Solutions

February 13, 2025

Verification code: pxzOSZhgzV



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 11/02/2025

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU.

Il sottoscritto 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)

CHIEDE

Il riconoscimento dei CFU relativi al seguente corso:

- "Linee guida per la redazione di un progetto di ricerca" (Titolari Dott.ssa M. C. Caggiani, Dott. C. Finocchiaro) al fine dell'acquisizione di 3 CFU relativi al corso in questione.

Si allega il registro delle lezioni.

Cordialmente,

Prof. C. Ferlito

Il Dottorando

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: ALEXANDER JAMES BOLAM

Ciclo: XL

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

A.A. 2024/2025

Docente: DOTT. SSAM.C. CAGGIANI, DOCT. C. FINOCCHIARO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
27/01/25	CV - Personal Branding - Funding opportunities.	Marie Antine Caggiani <i>Cloudingfusch</i>
28/01/25	MSCA - ERC - Programmi di finanziamento	Marie Antine Caggiani <i>Cloudingfusch</i>
29/01/25	Divulgazione e disseminazione risultati	Marie Antine Caggiani <i>Cloudingfusch</i>
30/01/25	Budget - valutazione struttura progetto & esempio FIS	Marie Antine Caggiani <i>Cloudingfusch</i>
06/02/25	Esercitazione (Preparazione Progetto)	Marie Antine Caggiani <i>Cloudingfusch</i>

Catania, 06/02/25

Firma del Dottorando: *[Signature]*

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 19/02/2025

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. Salvatore Menta, 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 il registro:

- corso "Introduzione a Matlab" (Docenti: Prof. A Cannata, Prof. F. Panzera, Dott. V. Minio)

al fine di acquisire i 3 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,
Il Dottorando



Salvatore Menta
19.02.2025
18:26:07
GMT+02:00

Visto, Il Tutor



CRISTINA MARIA
BELFIORE
19.02.2025
23:29:19
GMT+02:00



Uni
ct

SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: Salvatore Menta

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: Introduzione a Matlab

A.A. 2024/2025

Docente: A. Cannata, ~~F. Panzera~~, ~~D. Minio~~, 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 MATRICI ESERCITAZIONE	V M
12/02/2025 10.00 - 13.00	VARIABILI, FUNZIONI E PLOT CON MATLAB. ESERCITAZIONE	V M
13/02/2025 10.00 - 13.00	SCRIPT, FUNZIONI E PLOT CON MATLAB. ESERCITAZIONE	V M
17/02/2025 14.00 - 17.00	FUNZIONI, PLOT 2D E 3D CICLO FOR E CICLO WHILE ESERCITAZIONE	V M
18/02/2025 10.00 - 13.00	ESERCITAZIONE: PROGETTO FINALE	V M
19/02/2025 10.00 - 13.00	ESERCITAZIONE: PROGETTO FINALE	V M

Catania, 19/02/2025

Firma del Dottorando... Salvatore Menta

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 24/02/2025

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

Al Coordinatore Prof. Gianpietro Giusso del Galdo

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU.

La sottoscritta Dott.ssa Federica Sindoni, iscritta 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 il registro:

- corso "Innovazione digitale applicata allo studio di frane", tenuto dai docenti G. Pappalardo, S. Mineo e dal Dott. D. Calì, al fine di acquisire i 2 CFU relativi al corso in questione.

Cordialmente,
Il Dottorando

Visto, Il Tutor



REGISTRO DELLE LEZIONI

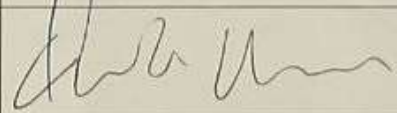
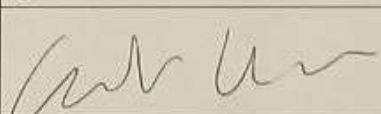
Dottorando: ...FEDERICA...SINDONI.....

Ciclo: ...40°.....

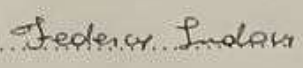
Insegnamento/Corso: ...INNOVAZIONE...DIGITALE...APPUCATA...ALLO...STUDIO...DI...FRANE...

A.A. ...2024-2025.....

Docente: ...G. PAPPALARDO, S. MINEO, D. CAHO'.....

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
11/02/2025 10:00 - 13:00	Classificazione delle frane e cause di innesco; proiezioni stereografiche	
14/02/2025 10:00 - 13:00	Deoni, sensori, fotogramme- tria, GSD, fasi di un rilievo	
17/02/2025 10:00 - 13:00	Utilizzo del software CloudCompare	
24/02/2025 10:00 - 13:00	Utilizzo del software DIPS	

Catania, 24/02/2025.....

Firma del Dottorando: 

Il Coordinatore



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Allegato al punto 3c

Catania, 19/02/2025

OGGETTO: Richiesta riconoscimento CFU.

Il sottoscritto 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)

CHIEDE

Il riconoscimento dei CFU relativi al seguente corso:

- "Introduzione a Matlab" (Titolari Prof. A. Cannata, Prof. F. Panzera, Dott. V. Minio) al fine dell'acquisizione di 3 CFU relativi al corso in questione.

Si allega il registro delle lezioni.

Cordialmente,

Il Dottorando

Prof. C. Ferlito



REGISTRO DELLE LEZIONI

Dottorando: ALEXANDER BOLANI

Ciclo: XL

Insegnamento/Corso: INTRODUZIONE A MATLAB

A.A. 2024-2025

Docente: A. CANNATA, VITTORIO MINIO

Data e ora	Argomenti della lezione	Firma del Docente
10/02/2025 10 - 13	Introduzione a Matlab, Definizione di una matrice ed operazioni con matrici. <i>Esercitazione</i>	Vh K
12/02/2025 10 - 13	variabili, funzioni, e plot con Matlab. <i>Esercitazione</i>	Vh K
13/02/2025 10 - 13	Script, funzioni e plot con Matlab. <i>Esercitazione</i>	Vh K
17/02/2025 14 - 17	Funzioni, plot 2D e 3D, Ciclo for e ciclo while. <i>Esercitazione</i>	Vh K
18/02/2025 10 - 13	<i>Esercitazione,</i> progetto finale	Vh K
19/02/2025 10 - 13	<i>Esercitazione,</i> progetto finale	Vh K

Catania, 19/02/2025

Firma del Dottorando: [Signature]

Il Coordinatore



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE



Allegato al punto 4a

Catania, data 28/02/2025

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta autorizzazione svolgimento periodo all'estero.

La sottoscritta Dott.ssa Stefania Indelicato, 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 "Department of Biology and Centre for Environmental and Marine Studies of the Aveiro University", Aveiro, (Portogallo) da Settembre 2025 a Marzo 2026.

Cordialmente,

Il Dottorando

Visto, Il Tutor

Marcelino Miguel Oliveira
Principal Researcher
Applied Ecology and Ecotoxicology Research Group - appLEE
Departamento de Biologia & CESAM, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal
Email contact: migueloliveira@ua.pt
Phone contact: +351 234 370 771

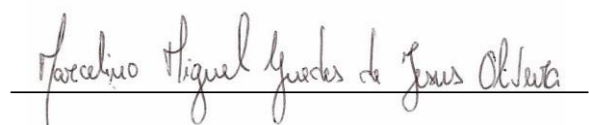
Subject: Stefania Indelicato Invitation

To Whom It May Concern

I am writing to confirm that Stefania Indelicato was invited by me to perform research, from September 2025 to March 2026, in the Department of Biology and Centre for Environmental and Marine Studies of the Aveiro University, in the scope of her PhD working plan.

Sincerely,

Aveiro, 18th of February of 2025


(Marcelino Miguel Guedes de Jesus Oliveira)

Principal Researcher



Allegato al punto 4b

Catania, 07/03/2025

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta cambio sede estera – Dottoranda Castrogiovanni Maria (39° Ciclo)

La sottoscritta Maria Castrogiovanni, dottoranda in Scienze della Terra e dell'Ambiente (ciclo XXXIX), con borsa finanziata da "Assessorato per la Salute – Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (Regione Sicilia) - Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari (PNC) - Codice Progetto PREV-A-2022 -12376994 - Investimento E.1 Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", per progetto dal titolo "*I cobenefici di salute e l'equità come supporto ai piani di risposta ai cambiamenti climatici*",

CHIEDE

L'autorizzazione a svolgere un periodo all'estero di 3 mesi, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), a Santiago de Compostela (Spagna) (Referente: Dott. Dominic Royé, mail droye@mbg.csic.es) per attività di analisi e valutazione di dati sanitari ed ambientali.

Cordiali saluti,

La Dottoranda

Maria Castrogiovanni

Visto il Tutor
Prof.ssa Margherita Ferrante



Allegato al punto 4c

Catania, 07/03/2025

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta cambio sede estera – Dottoranda Rapisarda Paola (39° Ciclo)

La sottoscritta Paola Rapisarda, dottoranda in Scienze della Terra e dell'Ambiente (ciclo XXXIX), con borsa finanziata da PNRR- D.M. 117/2023 in collaborazione con "SIDRA Spa", per progetto dal titolo *“studio degli effetti dei cambiamenti climatici sugli inquinanti emergenti nell'acqua potabile - INTERACT”*,

CHIEDE

L'autorizzazione a svolgere un periodo all'estero di 3 mesi, presso Biological Mission of Galicia (MBG) - Spanish Council for Scientific Research (CSIC), in Santiago de Compostela (Spain) (Referente: Dott. Dominic Royé, mail droye@mbg.csic.es) per attività di analisi e valutazione di dati sanitari ed ambientali.

Cordiali saluti,

La Dottoranda

Visto il Tutor
Prof.ssa Margherita Ferrante



Università
di Catania

Dottorato di Ricerca in
Scienze della Terra e dell'Ambiente

Catania, 28/11/2024

Allegato al punto 5a

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente
Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

OGGETTO: Richiesta incremento mensile per periodo estero

La sottoscritta Dott.ssa Giulia Bacilliere, 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'approvazione del Collegio dei Docenti per l'incremento pari al 50% dell'importo della borsa ai sensi dell'Art. 24 – comma 2 del Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca. Tale incremento viene chiesto per il mese di gennaio 2025, durante lo svolgimento dell'attività di ricerca presso l'Università delle Azzorre (Portogallo).

Cordialmente,

La Dottoranda

Giulia Bacilliere

Visto, il Tutor

Rosalina Gabriel

rosalina.ma.gabriel@uac.pt

School of Agrarian and Environmental Sciences
University of the Azores
Rua Capitão João d'Ávila, sn
9700-402 Angra do Heroísmo, Portugal

Angra do Heroísmo, 19 February 2025

TO WHOM IT MAY CONCERN

I, Rosalina Maria de Almeida Gabriel, Associate Professor of the School of Agrarian and Environmental Sciences of the University of the Azores hereby declare that between January 11 and February 11, 2025

Ms. Giulia Bacilliere,

PhD student at the *Department of Biological, Geological and Environmental Sciences* of the *University of Catania* (Italy), conducted a research stay at the Azorean Biodiversity Group (CE3C-GBA), in the University of the Azores (Terceira Island - Azores, Portugal), in the framework of her PhD thesis.

During her stay, Ms. Giulia Bacilliere conducted a more in-depth analysis of her own data collected in Sicily, assessing alpha and beta diversity and applying ecological indices to evaluate data quality. Additionally, she initiated a preliminary analysis of the factors driving the impact of climate change on bryophyte distribution.

This declaration is a true and accurate statement as of the date of its issuance.



Rosalina Maria de Almeida Gabriel

Head of the Azorean Biodiversity Group (GBA-CE3C)
Researcher of the Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes (CE3C)
Researcher of the Global Change and Sustainability Institute (CHANGE)



Università
di Catania

DOTTORATO IN SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Al Collegio dei Docenti del

Dottorato in Scienze della Terra

e dell'Ambiente

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: RICHIESTA DI RICONOSCIMENTO PERIODO ALL'ESTERO

La sottoscritta Dott.ssa Bongiovanni Marta, iscritta per l'anno accademico 2024/2025 al 3° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (38° ciclo) di questa sede, con la presente richiede il riconoscimento del periodo all'estero presso l'Istituto MARUM dell'Università di Brema, da giorno 07 novembre 2024 a giorno 26 gennaio 2025. Pertanto, richiede il riconoscimento della maggiorazione prevista per il periodo trascorso all'estero.

Firma Tutor

Firma Dottorando

Universität Bremen / Geologischer Dienst für Bremen
Leobener Str. 8 MARUM, 28359 Bremen

**Università di Catania
Piazza Università, 2
I - 95131 - Catania**

Auskunft erteilt
Herr Dr. B. Panteleit

T: 0421 218 659-15
F: 0421 218 659-19

E-Mail:
B.Panteleit@gdfb.de

Ihre Anfrage vom

Mein Zeichen (bitte bei Antwort angeben)

Bremen, 26.02.2025

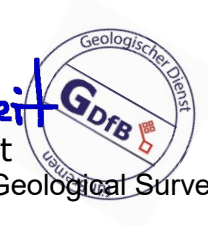
Confirmation of internship

To whom it may concern,

we hereby confirm, that Mrs. Marta Bongiovanni stayed in our institution for the period from November 7, 2024 to January 26, 2025. Mrs. Bongiovanni returned at her home institution. For the presentation of her PhD Thesis at the annual groundwater salinization conference on March 3, 2025 at the university of Bremen, Mrs. Bongiovanni return to our institution for three days again.

With kind regards


Dr. Björn Panteleit
Dipl.-Geol. / Head of Geological Survey of Bremen





Spagna

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

Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Richiesta incremento borsa del 50%

La sottoscritta Dott.ssa Sica Carmen, iscritta per l'anno accademico 2024-2025 al 3° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXVIII ciclo), con la presente richiede l'incremento della borsa del 50% per attività di ricerca svolta all'estero dall' 27-01-25 – 02-03-25 (35 giorni) presso il Dpt. Chemical Engineering, Faculty of Sciences, Campus Ourense, University of Vigo, diretto dalla Professoressa Herminia Dominguez. In tale mese sto apprendendo varie tecnologie green innovative allo scopo di riuscire ad estrarre i diversi composti bioattivi dagli organismi vegetali, le microalghe, oggetto del mio progetto di ricerca.

Cordiali saluti

Firma del Dottorando

Firma Host Institution

Visto: il Tutore

CERTIFICADO DE ESTADÍA

Certificate of Stay

Pola presente fago constar que:
Por la presente hago constar que:
This is to state that:

Carmen, Sica

DNI / Pasaporte:
ID Card / Passport:

CA10268NN

procedente de:
procedente de:
from the:

Universidad de Catania

realizaou unha estadía en:
realizó una estadía en:
made a stay in:

Facultade de Ciencias

Baixo a supervisión de:
Bajo la supervisión de:
Under the supervision of:

Herminia Domínguez González

durante o período:
durante el período:
during the period:

27/01/2025 - 02/03/2025

Este documento foi asinado electrónicamente por:
Este documento ha sido firmado electrónicamente por:
This document has been digitaly signed by:

María Belén Rubio Armesto
Vicerreitora de Investigación, Transferencia e Innovación.
Universidade de Vigo, España

32760551H
MARIA
BELEN
RUBIO (R:
Q8650002B)

Firmado
digitalmente por
32760551H MARIA
BELEN RUBIO (R:
Q8650002B)
Fecha: 2025.03.03
08:44:55 +02'00'



Allegato al punto 5d

Catania, 05/03/2025

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

Alla Coordinatrice del Dottorato
(XXXIX ciclo)

Prof.ssa R. Maniscalco

OGGETTO: Richiesta incremento borsa di dottorato per periodo all'estero - Dott. Lorenzo Commis.

Il sottoscritto, Dott. Lorenzo Commis, iscritto per l'a.a. 2024/2025 al secondo anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo) di questa sede,

CHIEDE

L'autorizzazione del Collegio dei Docenti ad ottenere l'incremento pari al 50% dell'importo della borsa di dottorato, ai sensi dell'Art. 24 – comma 2 del Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca. Tale incremento viene chiesto per il periodo compreso tra il 3 febbraio e il 4 Marzo 2025 (30 gg), durante lo svolgimento dell'attività di ricerca presso l'Università di Stavanger (Norvegia).

Si allega la lettera di certificazione dell'ente straniero.

Cordialmente,

Il Candidato

Lorenzo Commis

Visto il Tutor

Stavanger, 05/03/2025

To whom it may concern

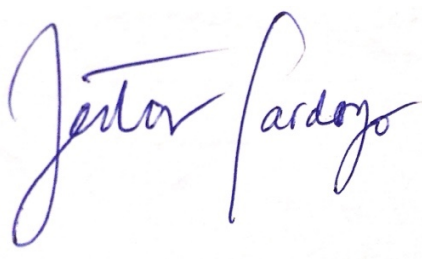
I hereby declare that between February 3rd and March 4th, 2025:

Mr. Lorenzo Commis,

PhD student at the Department of Biological, Geological and Environmental Sciences, University of Catania (Italy), stayed as an Erasmus research guest at the University of Stavanger, Department of Energy Resources, in the framework of his PhD thesis.

During his stay from February to July of 2025, Mr. Commis is conducting an in-depth study of Python programming and its applications to Geological Field Mapping, focusing on the implementation of an open-source tool to reconstruct stratigraphic columns and subsurface geometry from geological maps.

Sincerely,



Nestor Cardozo

Professor

Department of Energy Resources

University of Stavanger

nestor.cardozo@uis.no

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

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

Oggetto: Nullaosta tutorato qualificato

La sottoscritta Manuela Porrovecchio, iscritta 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

CHIEDE

Il nullaosta per poter svolgere l'attività di tutorato qualificato essendo risultata assegnataria per la materia di Botanica in Scienze Biologiche, per un monte ore complessivo di 25, come indicato dall'articolo 17 comma 4 del Regolamento dei Dottorandi dell'Università degli Studi di Catania.

Distinti saluti,

Il Dottorando



Visto, il Tutor

Allegato al punto 6c



Uni
ct SCIENZE BIOLOGICHE
GEOLOGICHE
E AMBIENTALI

DOTTORATO IN SCIENZE
DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE

Catania, 13/02/2025

Al Collegio dei Docenti del
Dottorato in Scienze della Terra
e dell'Ambiente
Al Coordinatore Prof.ssa Rosanna Maniscalco

Oggetto: Autorizzazione a svolgere attività di tutorato qualificato

La sottoscritta Dott.ssa Veronica Ranno, iscritta per l'A.A. 2024/2025 al 3° anno del corso di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (38° ciclo) di questa sede, con la presente

RICHIEDE

l'autorizzazione a svolgere attività di tutor qualificato, pubblicata con bando n. 5266 il 03/12/2024, in quanto risultante vincitrice del seguente insegnamento:

- Sistematica filogenetica delle spermatofite con laboratorio del C.d.L. in Scienze Ambientali e Naturali, totale 25 ore.

Cordialmente,

Veronica Ranno

La Dottoranda

Visto, Il Tutor

Allegato al punto 6a

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

Al Coordinatore Professore Gianpietro Giusso del Galdo

Il sottoscritto Dott. Sebastiano Battaglia, iscritto per l'anno accademico 2024/2025 al 1° anno di Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XL° ciclo) di questa sede, con la presente richiede il nulla osta per poter svolgere attività di tutor qualificato, secondo quanto disposto al comma 4 dell'Art. 17 del regolamento di Dottorato e in accordo con il Tutor, che sottoscrive la presente richiesta, per i seguenti insegnamenti indicati nel bando n. 5266:

- Zoologia del C.d.L. in Scienze Biologiche (25 ore)

Cordialmente,
Sebastiano Battaglia

Il Dottorando



Visto: Il Tutore

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

***Il Coordinatore del Dottorato
(40° ciclo)***