



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI
SEZ. SCIENZE DELLA TERRA
DIREZIONE E SEGRETERIA
CORSO ITALIA, 57 – 95129 CATANIA
C.F. 02772010878
TEL. +39 0954783601

**VERBALE DEL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DI SCIENZE
BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI
ADUNANZA DEL 8.1.2026**

Il giorno 8.1.2026, alle ore 7:00 in prima convocazione e alle ore 12:00 in seconda convocazione, si è riunito il Consiglio di Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali in modalità telematica (art.2, comma 4 –Regolamento di Ateneo, modificato il DR 970 del 6.3.2023), giusta convocazione prot. n. 257050 del 19.12.2025.

	PROF. ORDINARI	PRESENTE	ASSENTE	GIUSTIFICATO
1	BARONE GERMANA			X
2	BRUNDO MARIA VIOLETTA	X		
3	CANNATA ANDREA	X		
4	CATALANO STEFANO	X		
5	CIRRINCIONE ROSOLINO	X		
6	DI STEFANO AGATA	X		
7	GIUSSO DEL GALDO GIANPIETRO		X	
8	MAZZOLENI PAOLO	X		
9	MESSINA ANGELA ANNA		X	
10	MONACO CARMELO GIOVANNI	X		
11	MULDER CHRISTIAN	X		
12	PAPPALARDO GIOVANNA	X		
13	PUGLISI MARTA MARIA GRAZIA		X	
14	ROSSO MARIA ANTONIETTA	X		
15	SACCONI SALVATORE	X		
16	VICCARO MARCO	X		

	PROF. ASSOCIATI	PRESENTE	ASSENTE	GIUSTIFICATO
1	ALONGI GIUSEPPINA		X	
2	BARRECA GIOVANNI		X	
3	BELFIORE CRISTINA MARIA	X		
4	CRISTAUDO ANTONIA EGIDIA		X	
5	DE GUIDI GIORGIO			X
6	FAZIO EUGENIO	X		
7	FEDERICO CONCETTA	X		
8	FERLITO CARMELO		X	
9	FERRITO VENERA		X	
10	FIANNACCA PATRIZIA	X		
11	FRUCIANO CARMELO	X		

IL SEGRETARIO

IL DIRETTORE

**VERBALE DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI
ADUNANZA DEL 8.1.2026**

12	IMPOSA SEBASTIANO	X		
13	LANZAFAME GABRIELE	X		
14	LISI OSCAR PAOLO VINCENZO	X		
15	MANISCALCO ROSANNA	X		
16	MINEO SIMONE	X		
17	MINISSALE PIETRO		X	
18	ORTOLANO GAETANO	X		
19	PANZERA FRANCESCO	X		
20	PAPPALARDO ANNA MARIA		X	
21	PUNTURO ROSALDA	X		
22	SABELLA GIORGIO	X		
23	SANFILIPPO ROSSANA	X		
24	SCIANDRELLO SAVERIO		X	
25	SCIUTO FRANCESCO	X		

	RICERCATORI	PRESENTE	ASSENTE	GIUSTIFICATO
1	CONTI ERMINIA		X	
2	DI MARTINO EMANUELA	X		
3	DISTEFANO GIOVANNI		X	
4	GRASSI SABRINA	X		
5	MAGRÌ ANDREA		X	
6	PECORARO ROBERTA	X		
7	SERIO DONATELLA		X	
8	TIRALONGO FRANCESCO		X	

Presiede l'adunanza il Prof. Rosolino Cirrincione, Direttore del Dipartimento, svolge le funzioni di Segretario il Dott. Davide Coco.

Il Direttore, rilevato che il Consiglio è stato regolarmente convocato con invito via e-mail, tempestivamente diramato a tutti i componenti, considerato che il numero legale risulta pari a 20 [(49 componenti meno 2 assenti giustificati) x 0.4 +1] e constatato che sono presenti n. 31 componenti, sicché il Consiglio stesso può validamente deliberare, dichiara aperta la seduta per discutere il seguente Ordine del Giorno:

1. Proposta di proroga del Contratto da Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A della Dott.ssa Claudia Pirrotta (SSD GEOS-04/B – Geofisica Applicata).

Il Direttore ricorda preliminarmente al Consiglio che la delibera viene assunta nella composizione di legge, e cioè ristretta ai professori di I e II fascia, ai ricercatori a tempo indeterminato, RTD-b e RTT.

Il Direttore informa il Consiglio che, con nota prot. n. 215652 del 12.11.2025 il Rettore, per il tramite dell'Area Risorse Umane, facendo seguito alla nota del 14 ottobre 2025, prot. n. 192553, avente ad oggetto "Ricercatori a tempo determinato di tipo a) assunti sui finanziamenti PNRR: proroga contratti (SA 25-03-2025 – CdA 28-03-2025)", e a quanto emerso nella riunione del giorno 11 u.s. tenutasi con i Direttori sempre per la medesima questione, ha chiesto di far pervenire all'Area finanziaria e per conoscenza all'Area Risorse

IL SEGRETARIO

IL DIRETTORE

umane entro il giorno 21 c.m. specifiche indicazioni in merito alla copertura economica delle proroghe dei contratti di RTDA che si intendono attivare, con particolare riferimento a quelli la cui scadenza è fissata entro il 28.2.2026 e il 3.3.2026.

In risposta alla predetta nota prot. n. 215652 del 12.11.2025, il Direttore ha trasmesso la nota prot. n. 220130 del 19.11.20255 con la quale è stato comunicato che con riferimento al contratto della Prof.ssa Claudia Pirrotta ricercatrice a tempo determinato di tipo a) presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (finanziamento iniziativa NextGenerationUE) stipulato in data 24.2023 con decorrenza dal 1.3.2023 al 28.2.2026, sono stati specificati gli impegni a copertura dell'importo di € 54.000,00 pari al 50% della somma necessaria per la proroga del suddetto contratto:

- 1122-1123-14267-26170-62633 sulla UPB 22763132039 per un totale di € 5.918,98, derivanti da utili convenzione in conto terzi "Indagine geofisica da svolgere presso la RNI Complesso Speleologico Villasmundo" prof. S. Imposa;

- 1162-15855-53927-53929-53930 sulla UPB 22823131005 per un totale di € 28.082,68 derivanti dagli utili dell' Accordo di collaborazione CNR-IGAG "Realizzazione di studi di approfondimento sulle faglie attive e capaci (FAC) presenti nella regione etnea..." prof. S. Imposa.

Tali impegni sono stati programmati in previsione 2026 come "Q07 - Netto Stipendi ricercatori a tempo determinato".

- 15725 sulla UPB 22725132176 di € 19.998,34 derivante da gli utili del progetto Interreg Italia Malta "FAST".

I suddetti impegni a copertura sono assunti su impegni di utili di contratti c/terzi per la ricerca e di progetti chiusi, certificati, riscossi e rendicontati.

Inoltre è stato precisato che in merito al contratto della Prof.ssa Roberta Occhipinti, scadenza prevista 31.07.2026 a seguito del congedo di maternità usufruito dalla stessa e al contratto della Prof.ssa Elena Maria Scalisi, entrambi gravanti su finanziamenti PNRR, verranno comunicate in seguito specifiche indicazioni in merito alla copertura economica delle proroghe per la quota del 50% a carico del Dipartimento. In risposta alla nota prot. n. 192553 del 14.10.2025 avente il predetto oggetto, è stata richiesta la proroga dei contratti delle seguenti ricercatrici a tempo determinato di tipo A):

- Dott.ssa Scalisi Elena Maria;
- Dott.ssa Occhipinti Roberta;
- Dott.ssa Pirrotta Claudia.

allegando le motivazioni di ordine didattico e di ricerca dei rispettivi responsabili scientifici.

Università Catania Prot. n. 0220130 del 19/11/2025 - [UOR: GEST - Classif. VII/2]



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI
SEZ. SCIENZE DELLA TERRA
DIREZIONE E SEGRETERIA
CORSO ITALIA, 57 - 95129 CATANIA
C.F. 02772010878
TEL. +39 0954783601

Al Dirigente Area Finanziaria

**E p.c. Al Dirigente Area Risorse Umane
Al Direttore Generale
Al Magnifico Rettore**

Oggetto: Ricercatori a tempo determinato di tipo a) assunti sui finanziamenti PNRR: proroga contratti (SA 25-03-2025 - CdA 28-03-2025). Risposta nota prot. n. 215652 del 12.11.2025

In risposta alla nota prot. n. 215652 del 12.11.2025, si comunica quanto segue.

Con riferimento al contratto della Prof.ssa Claudia Pirrotta quale ricercatore a tempo determinato di tipo a) presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (finanziamento iniziativa NextGenerationUE) stipulato in data 24.2023 con decorrenza dal 1.3.2023 al 28.2.2026, si specificano gli impegni a copertura dell'importo di € 54.000,00 pari al 50% della somma necessaria per la proroga del suddetto contratto:

- 1122-1123-14267-26170-62633 sulla UPB 22763132039 per un totale di € 5.918,98, derivanti da utili convenzione in conto terzi "Indagine geofisica da svolgere presso la RNI Complesso Speleologico Villasmundo" prof. S. Imposa;
- 1162-15855-53927-53929-53930 sulla UPB 22823131005 per un totale di € 28.082,68 derivanti dagli utili dell' Accordo di collaborazione CNR-IGAG "Realizzazione di studi di approfondimento sulle faglie attive e capaci (FAC) presenti nella regione etnea..." prof. S. Imposa.

Tali impegni sono stati programmati in previsione 2026 come "Q07 - Netto Stipendi ricercatori a tempo determinato".

- 15725 sulla UPB 22725132176 di € 19.998,34 derivante da gli utili del progetto Interreg Italia Malta "FAST"

I suddetti impegni a copertura sono assunti su impegni di utili di contratti c/terzi per la ricerca e di progetti chiusi, certificati, riscossi e rendicontati.

In merito al contratto della Prof.ssa Roberta Occhipinti, scadenza prevista 31.07.2026 a seguito del congedo di maternità usufruito dalla stessa e al contratto della Prof.ssa Elena Maria Scalisi, entrambi gravanti su finanziamenti PNRR, verranno comunicate in seguito specifiche indicazioni in merito alla copertura economica delle proroghe per la quota del 50% a carico del Dipartimento.

Cordiali saluti.

ROSOLINO
CIRRINCIONE
19.11.2025
13:49:54
GMT+00:00



Il Direttore
Prof. Rosolino Cirrincione

Università Catania Prot. n. 0208578 del 03/11/2025 - [UOR: SI000055 - Classif. VII/2]



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

3 NOVEMBRE 2025
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
BIOLOGICHE,
GEOLOGICHE E AMBIENTALI
Direzione e Segreteria
Via A. Longo, 19 - 95125 Catania
tel.: 095-6139943 - 430901

Prot. n.

Catania, 3 novembre 2025

**Al Magnifico Rettore
Al Dirigente Area Risorse Umane**

**Oggetto: Ricercatori a tempo determinato di tipo a) assunti sui finanziamenti
PNRR: richiesta proroga contratti (SA 25/03/2025 - CdA 28/03/2025).**

In risposta alla nota prot. n. 192553 del 14.10.2025, si richiede la proroga dei
contratti dei seguenti ricercatori a tempo determinato di tipo A):

- Dott.ssa Scalisi Elena Maria;
- Dott.ssa Occhipinti Roberta;
- Dott.ssa Pirrotta Claudia.

Si allegano le motivazioni di ordine didattico e di ricerca dei rispettivi responsabili
scientifici.

Cordiali saluti

Il Direttore

Prof. Rosolino Cirrincione

ROSOLINO
CIRRINCIONE
03.11.2025
11:13:56
GMT+00:00



IL SEGRETARIO

IL DIRETTORE



Al Direttore del Dipartimento di Scienze
Biologiche, Geologiche e Ambientali
Sezione Scienze della Terra
Corso Italia, 57 – 95129 Catania

**Proposta di proroga del Contratto da Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A della
Dott.ssa Claudia Pirrotta (SSD GEOS-04/B – Geofisica Applicata)**

Relazione sulle Attività di Ricerca e Didattica

Il presente documento è redatto in ottemperanza alla nota prot. n. 192553, del mese di ottobre 2025, dell'Area Risorse Umane – Unità Operativa Personale Docente e Didattica dell'Università degli Studi di Catania, avente come oggetto «Ricercatori a tempo determinato di tipo a) assunti sui finanziamenti PNRR: proroga contratti (SA 25/03/2025 - CdA 28/03/2025)».

Tale relazione è predisposta al fine di fornire gli elementi informativi, così come richiesti, per la valutazione della proposta di proroga biennale del contratto di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA), ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della legge 240/2010, della Dott.ssa Claudia Pirrotta.

Il suddetto contratto, con durata triennale, dal 1° marzo 2023 al 28 febbraio 2026, viene svolto nell'ambito del progetto SAMOTHRACE – SiciliAn MicronanOTech Research And Innovation Center (CUP E63C22000900006), finanziato nell'ambito del PNRR, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Progetti finanziati dell'Unione Europea in relazione all'iniziativa NextGenerationUE.

La posizione della Dott.ssa Claudia Pirrotta si colloca nel Settore Scientifico-Disciplinare GEOS-04/B– Geofisica Applicata (precedente Settore Scientifico-Disciplinare GEO/11), l'attività di ricerca viene svolta presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, sotto il coordinamento scientifico del Prof. Sebastiano Imposa (Responsabile scientifico sotto-progetto).

1. Relazione sull' Attività di Ricerca della Rtda Dott.ssa Claudia Pirrotta

L'attività di ricerca della Dott.ssa Pirrotta si svolge all'interno del Work Package 6 (WP6 - Task 2), del progetto Samothrace, dedicato al Cultural Heritage, uno dei pilastri strategici che mira alla creazione di un sistema diffuso per la progettazione, realizzazione e validazione di materiali e dispositivi innovativi destinati alla tutela e valorizzazione dei beni culturali. L'obiettivo è lo sviluppo di metodologie di misura, analisi e monitoraggio non invasivo, applicate a siti archeologici, edifici storici e opere d'arte, al fine di supportare protocolli di autenticazione, conservazione preventiva e fruizione del patrimonio culturale.

Nello specifico, le attività di ricerca della Dott.ssa Pirrotta riguardano lo sviluppo e l'applicazione di metodologie geofisiche non invasive per la diagnosi, la caratterizzazione dinamica e il monitoraggio strutturale di edifici storici e monumentali.

Il lavoro si inserisce negli ambiti della Caratterizzazione Dinamica Strutturale (SDC) e del Monitoraggio della Salute Strutturale (SHM) e adotta come riferimento metodologico l'Operational Modal Analysis (OMA). Tale approccio consente di stimare i principali parametri modali di una struttura (frequenze naturali, forme modali e fattori di smorzamento) attraverso l'analisi della risposta alle vibrazioni ambientali, senza la necessità di ricorrere a eccitazioni artificiali.

Nella prima fase della ricerca, da marzo 2023 a dicembre 2024, lo studio ha trovato una significativa applicazione sperimentale nel sito del Castello Ursino di Catania, contestualizzato nell'ambito della Task 2 del progetto. Il lavoro di ricerca ha previsto l'acquisizione di numerosi dati di vibrazione ambientale mediante l'utilizzo di sensori commerciali ad alta sensibilità, in particolare accelerometri e velocimetri triassiali, posizionati in differenti punti e livelli della struttura. I dati così acquisiti sono stati successivamente elaborati mediante software dedicati di analisi dei segnali, con l'obiettivo di estrarre indicatori diagnostici, tra cui le frequenze di picco, la densità spettrale di potenza (Power Spectral Density - PSD), i valori RMS, i picchi di accelerazione e i coefficienti di smorzamento. I risultati ottenuti hanno consentito la caratterizzazione dinamico-strutturale del Castello Ursino e la valutazione dei suoi livelli vibrazionali.

Parallelamente, la Dott.ssa Pirrotta ha condotto uno studio metodologico volto a sperimentare l'impiego dell'analisi di coerenza (Coherence Analysis) come approccio innovativo rispetto alle tradizionali tecniche basate solo sulla densità spettrale di potenza. Tale metodologia ha permesso di migliorare l'affidabilità della caratterizzazione dinamica anche in contesti in cui le strutture sono soggette a forte variabilità dei livelli vibrazionali, aprendo così nuove prospettive nell'ambito del monitoraggio strutturale dei beni culturali.

Queste analisi hanno permesso di ottenere una rappresentazione quantitativa e comparabile del comportamento dinamico del Castello Ursino, al fine di meglio definire le configurazioni ottimali di misura e affinare le procedure di elaborazione dei dati.

In questa fase del progetto, la Dott.ssa Pirrotta ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica (DIEEI) a un'attività di ricerca dedicata alla sperimentazione di sensori piezoelettrici AlN-MEMS (Aluminum Nitride – Micro Electro-Mechanical Systems). La collaborazione ha avuto come obiettivo la progettazione e validazione di un sistema di monitoraggio ambientale autoalimentato, basato su sensori miniaturizzati capaci di rilevare le vibrazioni ambientali e ricavare da esse energia elettrica per il proprio funzionamento. Il contributo della Dott.ssa Pirrotta ha riguardato la caratterizzazione geofisica e vibrazionale del Castello Ursino, fornendo i dati necessari per la taratura e la valutazione della sensibilità dei sensori AlN-MEMS in condizioni operative reali.

Inoltre, nell'ambito della collaborazione con il DIEEI, è stata intrapresa l'analisi sperimentale dello smorzamento strutturale mediante l'applicazione del Random Decrement Method (RDM), con l'obiettivo di valutare la persistenza delle vibrazioni e identificare le aree a minore dissipazione energetica, potenzialmente più idonee all'installazione dei sensori piezoelettrici AlN-MEMS. L'integrazione di questa tecnologia nei protocolli di Structural Health Monitoring (SHM) rappresenta un avanzamento concreto verso sistemi di monitoraggio permanenti e a basso consumo energetico, capaci di garantire un controllo continuo delle strutture storiche e di contribuire alla conservazione del patrimonio culturale.

A partire da gennaio 2025, le procedure di misura e analisi già sperimentate al Castello Ursino di Catania sono state applicate al Castello Normanno di Aci Castello, nell'ambito della Task 3, in un contesto di cooperazione tra le due linee di ricerca.

In questo sito, l'attività è stata ulteriormente estesa alla valutazione delle soglie vibrazionali secondo la norma UNI 9916:2014, con l'obiettivo di valutare l'eventuale superamento dei livelli di vibrazione potenzialmente dannosi per la struttura e di definire criteri quantitativi di accettabilità delle sollecitazioni dinamiche.

Inoltre, è stata condotta la caratterizzazione dinamica sperimentale del Castello Normanno di Aci Castello, mediante le tecniche Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio (HVSr) e Horizontal-to-Horizontal Spectral Ratio (HHSr), per la valutazione del comportamento dinamico dell'edificio e dei potenziali effetti di interazione suolo-struttura (Soil-Structure Interaction, SSI). I risultati ottenuti hanno consentito di delineare il comportamento dinamico globale dell'edificio, distinguendo la risposta intrinseca della struttura dagli effetti di interazione con il sottosuolo. Dal punto di vista applicativo, lo studio ha fornito elementi quantitativi essenziali per la valutazione della vulnerabilità sismica del manufatto e per la definizione di strategie di conservazione preventiva coerenti con le Linee Guida MiBAC (2011) e con le prescrizioni del Codice NTC 2018.

I risultati sperimentali confermano la validità delle tecniche geofisiche per la diagnostica strutturale dei beni storici e rappresentano un'implementazione e un avanzamento concreto nell'ambito della geofisica applicata alla conservazione del patrimonio culturale. Questi risultati costituiscono la base per futuri sviluppi metodologici e tecnologici dedicati alla modellazione numerica e al monitoraggio continuo delle strutture, con l'obiettivo di affinare la caratterizzazione dinamica degli edifici storici, migliorare la previsione del comportamento strutturale in caso di evento sismico e supportare strategie di tutela e conservazione a lungo termine.

L'attività di ricerca svolta dalla Dott.ssa Pirrotta è testimoniata da una produzione scientifica continuativa e da una partecipazione attiva a convegni internazionali. A supporto di quanto esposto, si riporta di seguito l'elenco delle pubblicazioni scientifiche e dei contributi in atti di convegno, indicizzati nelle banche dati *Scopus* e *Web of Science* (Wos), nei quali la Dott.ssa Pirrotta ha ricoperto il ruolo di autrice principale e/o referente scientifica.

1. Contributi in atti di convegno

Autrice e relatrice del seguente atto di convegno:

- C. Pirrotta, C. Trigona, S. Imposa, B. Mancuso, V. Pinto and A. M. Gueli, "Damping Analysis and Ongoing Kinetic Effects at the Castello Ursino Museum (Italy)," 2025 IEEE International

Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEnv), Venezia, Italy, 2025, pp. 100-104, doi: 10.1109/MetroLivEnv64961.2025.11107043.

Coautrice dei seguenti atti di convegno:

- A. M. Gueli, S. Imposa, B. Mancuso, V. Pinto, C. Pirrotta, G. Politi, G. A. Salerno, C. Trigona "Castello Ursino Museum's Structural Monitoring Enhanced by Self-Energized Solutions," 2024 21st International Multi-Conference on Systems, Signals & Devices (SSD), Erbil, Iraq, 2024, pp. 292-297, doi: 10.1109/SSD61670.2024.10548742.
- C. Trigona, C. Pirrotta, S. Imposa, B. Mancuso, V. Pinto and A. M. Gueli, "Exploiting Persistent Vibration Phenomena and MEMS Conversion Effects at the Castello Ursino Museum (Sicily, Italy)," 2025 IEEE 22nd International Multi-Conference on Systems, Signals & Devices (SSD), Monastir, Tunisia, 2025, pp. 1329-1333, doi: 10.1109/SSD64182.2025.10989973

2. Primo autore e co-autore delle seguenti pubblicazioni scientifiche:

- Pirrotta, C.; Gueli, A.M.; Trigona, C.; Imposa, S. Coherence Analysis for Vibration Monitoring Under High Variability Conditions: Constraints for Cultural Heritage Preventive Conservation. J. Sens. Actuator Netw. 2025, 14, 45. <https://doi.org/10.3390/jsan14020045>
- Pirrotta, C.; Gueli, A.M.; Imposa, S.; Salerno, G.A.; Trigona, C. Vibration Analysis at Castello Ursino Picture Gallery (Sicily, Italy) for the Implementation of Self-Generating AIN-MEMS Sensors. Sensors 2024, 24, 5617. <https://doi.org/10.3390/s24175617>
- Pirrotta C., Gueli A.M., Trigona C., Pappalardo E. and Imposa S. Dynamic Characterization and Soil-Structure Interaction (SSI) of Heritage Buildings: The Case of the Norman Castle of Aci Castello (Sicily, Italy). Submitted to Heritage MDPI.

Infine, l'impegno della Dott.ssa Pirrotta si è esteso anche ad attività di carattere organizzativo e di divulgazione scientifica. In particolare, la ricercatrice ha fatto parte del Comitato Organizzatore del convegno "SAMOTHRACE – Year One and More: a 'DNSH' Event", promosso dalla SAMOTHRACE Foundation, tenutosi a Catania il 26–27 gennaio 2024.

2. Relazione sulle attività didattiche svolte dalla Dott.ssa Claudia Pirrotta e sulle esigenze di copertura del SSD GEOS-04/B del DSBGA.

2.1. Attività didattiche

Nel triennio accademico 2022 – 2025, la Dott.ssa Pirrotta, in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA), ha svolto con continuità attività di docenza nel Settore Scientifico-Disciplinare GEOS-04/A (precedente GEO/10) - Geofisica della Terra Solida e nel Settore Scientifico-Disciplinare GEOS-04/B (precedente GEO/11) – Geofisica Applicata, presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali. L'attività didattica è stata così ripartita:

Anno Accademico 2022/23

Titolare dell'insegnamento "Metodi Geofisici di Esplorazione" nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche (LM-74), insegnamento opzionale dell'area geofisico-vulcanologica (9 CFU, settore GEOS-04/A), collocato al 2° anno, 2° periodo, per un totale di 4 CFU di didattica frontale (28 ore).

Anni Accademici 2023/24 e 2024/25

Titolare dei seguenti insegnamenti del Settore Scientifico-Disciplinare GEOS-04/B, nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale interclasse in Geologia e Geofisica (LM74–LM79):

- "Geofisica delle Aree Urbane" – insegnamento appartenente al gruppo opzionale 10, collocato al 2° anno, 2° periodo, per un totale di 2 CFU di didattica frontale (14 ore) sui 6 CFU complessivi previsti nel piano dell'insegnamento;

- Modulo "Geofisica di Esplorazione" dell'insegnamento integrato "Geofisica di Esplorazione e Geofisica Ambientale", insegnamento fondamentale collocato al 1° anno, 2° periodo, composto da 5 CFU di didattica frontale (35 ore) e 1 CFU di laboratorio (12 ore), per un totale di 47 ore.

L'impegno didattico complessivo della Dott.ssa Pirrotta per ciascun anno accademico è stato quindi di 61 ore, comprendenti lezioni frontali e attività di laboratorio.

2.2. Quadro del carico didattico complessivo del SSD GEOS-04/B (A.A. 2024/25) e Rimodulazione dell'offerta didattica (A.A. 2025/26)

Per l'anno accademico 2024/25, il carico didattico complessivo del settore scientifico-disciplinare GEOS-04/B all'interno del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali è stato pari a 203 ore, di cui 151 ore relative al corso di laurea magistrale e le restanti 52 ore al corso di laurea triennale. Nel dettaglio, il carico didattico è stato distribuito come segue:

Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche (L-34):

- Geofisica Applicata (3° anno - 2° periodo) – insegnamento fondamentale costituito da 6 CFU totali, di cui 4 CFU di didattica frontale (28 ore) e 2 CFU di attività di terreno e laboratorio (24 ore), per un totale di 52 ore.

Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica (interclasse LM74–LM79):

-Geofisica delle Aree Urbane (2° anno - 2° periodo) – insegnamento inserito nel gruppo opzionale 10, costituito da 3 CFU di didattica frontale (21 ore) e 3 CFU di laboratorio (36 ore), per un totale di 57 ore;

-Geofisica di Esplorazione e Geofisica Ambientale (1° anno - 2° periodo) – insegnamento fondamentale costituito da due moduli da 5 CFU di didattica frontale (35 ore) e 1 CFU di laboratorio (12 ore) ciascuno, per un totale complessivo di 94 ore.

A seguito dell'entrata in vigore dei DD.MM. n. 1648 e 1649 del 19 dicembre 2023, che hanno ridefinito le classi di laurea e di laurea magistrale, il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica (interclasse LM74–LM79), nella seduta del 14 febbraio 2025, ha deliberato una sostanziale rimodulazione dell'offerta formativa relativa al settore GEOS-04/B. La modifica principale ha riguardato la suddivisione dell'insegnamento integrato "Geofisica di Esplorazione e Geofisica Ambientale" (12 CFU, 1° anno – 2° periodo) nei due corsi autonomi "Geofisica di Esplorazione e del Territorio" e "Geofisica Ambientale", ciascuno di 9 CFU, articolati in 6 CFU di didattica frontale e 3 CFU di attività di laboratorio e di terreno.

Contestualmente, il Consiglio ha deliberato la disattivazione dell'insegnamento "Geofisica delle Aree Urbane", che viene ancora mantenuto per l'A.A. 2025/26, solo per gli iscritti al secondo anno.

Nel dettaglio, per l'anno accademico 2025/26, il carico didattico del settore scientifico-disciplinare GEOS-04/B risulta così distribuito:

Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche (L-34):

-Geofisica Applicata (3° anno - 2° periodo) – insegnamento fondamentale da 6 CFU totali, di cui 4 CFU di didattica frontale (28 ore) e 2 CFU di attività di terreno e laboratorio (24 ore), per un totale di 52 ore.

Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica (interclasse LM74–LM79):

-Geofisica delle Aree Urbane (mantenuta per l'A.A. 2025/26 al 2° anno - 2° periodo) – insegnamento inserito nel gruppo opzionale 10, costituito da 3 CFU di didattica frontale (21 ore) e 3 CFU di laboratorio (36 ore), per un totale di 57 ore;

-Geofisica di Esplorazione e del Territorio (1° anno - 2° periodo) – insegnamento fondamentale costituito da 9 CFU totali, di cui 6 CFU di didattica frontale (42 ore) e 3 CFU di laboratorio e attività sul terreno (36 ore), per un totale di 78 ore;

-Geofisica Ambientale (1° anno - 2° periodo) – insegnamento fondamentale costituito da 9 CFU totali, di cui 6 CFU di didattica frontale (42 ore) e 3 CFU di laboratorio e attività sul terreno (36 ore), per un totale di 78 ore.

Con questa ridefinizione, la Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica raggiunge il nuovo minimo di 18 CFU complessivi in discipline geofisiche richiesto per la classe LM-79, come previsto dai DD.MM. n. 1648 e 1649/2023.

Pertanto, a seguito della rimodulazione dell'offerta formativa approvata dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica, il fabbisogno didattico complessivo del settore GEOS-04/B per l'anno accademico 2025/2026 risulta pari a 265 ore, con un incremento di 62 ore rispetto all'anno precedente.

La rimodulazione ha, inoltre, aumentato il numero di ore di lezioni obbligatorie del settore, incrementando il fabbisogno di docenza e attività di laboratorio. Infatti, l'aggiornamento della didattica erogata comporterà l'eliminazione dell'insegnamento opzionale "Geofisica delle Aree Urbane" (57 ore) e l'introduzione del corso "Geofisica di Esplorazione e del Territorio" (78 ore), fondamentale e obbligatorio per tutti gli studenti dell'interclasse LM-74/LM-79. Contestualmente, il corso obbligatorio di "Geofisica Ambientale" è stato aumentato da 47 a 78 ore.

Inoltre, a partire dall'A.A. 2025/26, all'interno dei corsi "Geofisica Ambientale" e "Geofisica di Esplorazione e del Territorio" è stato attivato un Campus di Geofisica della durata di quattro giorni, che prevede attività di campagna con esercitazioni sul terreno e acquisizione di dati geofisici in situ.

L'aumento del carico didattico e la rimodulazione dei CFU nei corsi, introdotti in applicazione dei DD.MM. n. 1648 e 1649/2023, comportano un incremento delle esigenze didattiche e un ampliamento delle attività di insegnamento e di laboratorio del settore GEOS-04/B all'interno del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali. Attualmente, il settore scientifico-disciplinare GEOS-04/B conta su un numero limitato di docenti strutturati, un Professore Associato e un ricercatore RTt, non adeguato a coprire il fabbisogno didattico complessivo alla luce della rimodulazione dei corsi. Pertanto, la prosecuzione dell'attività della Dott.ssa Pirrotta consentirebbe di assicurare la regolare erogazione della didattica, la piena attuazione della nuova offerta formativa e una distribuzione sostenibile del carico didattico nel settore GEOS-04/B all'interno del Dipartimento.

2.3. Attività didattica nell'ambito del Dottorato di Ricerca

L'impegno della Dott.ssa Pirrotta comprende anche attività di insegnamento svolte nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e dell'Ambiente del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Catania. Nel dettaglio la Dott.ssa Claudia Pirrotta ha svolto i seguenti corsi:

A.A. 2023/2024: corso "Acquisizione e analisi di misure vibrazionali per il monitoraggio di edifici di interesse storico, artistico e monumentale all'interno di progetti PNRR", per un totale di 6 ore (1 CFU).

A.A. 2024/2025: corso "La Geofisica Applicata per il Monitoraggio della Salute Strutturale e la Caratterizzazione Dinamica Strutturale di edifici, attraverso l'analisi delle vibrazioni ambientali" (Titolo in inglese: Vibration-Based Applied Geophysics for Structural Health Monitoring (SHM) and Structural Dynamic Characterization (SDC) of Buildings), per un totale di 12 ore (2 CFU).

Queste attività, incentrate sull'applicazione della geofisica al monitoraggio e alla conservazione delle strutture, ampliano in modo concreto l'offerta formativa del Dipartimento, collegando la didattica accademica alle più recenti applicazioni della ricerca.

Complessivamente, i risultati conseguiti dall'attività di ricerca della Dott.ssa Pirrotta hanno raggiunto gli obiettivi del Work Package 6 (WP6) del progetto SAMOTHRACE, con particolare riferimento allo sviluppo di tecniche di misura e analisi non invasive e alla validazione sperimentale di dispositivi innovativi per il monitoraggio e la conservazione preventiva del patrimonio storico-monumentale.

Pur essendo le applicazioni più recenti focalizzate sul patrimonio culturale, le competenze e le metodologie sviluppate dalla Dott.ssa Pirrotta possiedono un potenziale di applicazione nei diversi ambiti della geofisica applicata, contribuendo agli obiettivi del Dipartimento di promuovere ricerca avanzata, innovazione tecnologica e integrazione multidisciplinare.

Alla luce dei risultati conseguiti e delle prospettive di sviluppo delle attività di ricerca nel settore GEOS-04/B, la prosecuzione del rapporto della Dott.ssa Pirrotta rappresenta un'opportunità per consolidare le competenze acquisite e sviluppare nuove linee di ricerca nel campo della geofisica applicata.

Tale proroga rappresenta inoltre un elemento determinante per assicurare la continuità e la qualità della didattica nel settore GEOS-04/B, in coerenza con le esigenze didattiche e formative del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali e con le disposizioni ministeriali in materia di ordinamenti didattici.

Il Responsabile Scientifico

Prof. S. IMPOSA



SEBASTIANO IMPOSA
29.10.2025 08:28:40
GMT+00:00



**Richiesta di proroga biennale contratto RTD-A finanziato nell'ambito del
Progetto PNRR FAIR - Dott.ssa Elena Maria Scalisi**

Il Settore Scientifico Disciplinare BIOS-04/A, *Anatomia, biologia cellulare e biologia dello sviluppo comparate*, afferente al gruppo scientifico 05/BIOS-04, riveste un ruolo centrale nella formazione di base e specialistica dei Corsi di Studio triennali e magistrali in ambito biologico del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali.

Attualmente, il settore è composto da un professore ordinario, due professori associati, un ricercatore a tempo determinato di tipo B e un ricercatore a tempo determinato di tipo A, quest'ultimo su fondi del Progetto PNRR FAIR. L'offerta formativa complessiva del settore è di 131 CFU (1028 ore), comprendendo attività di didattica frontale e laboratoriale. Ciò corrisponde a un carico medio di circa 26 CFU per docente, valore che evidenzia un impegno didattico già al limite delle risorse disponibili. In assenza di procedure concorsuali in corso o di nuove posizioni bandite, la prosecuzione del contratto RTD-A della dott.ssa Scalisi risulta essenziale per garantire la regolare erogazione delle attività formative, la continuità della ricerca e il supporto alle numerose iniziative scientifiche e divulgative del settore.

La dott.ssa Scalisi è attualmente titolare di 16 CFU, pari a 127 ore di didattica frontale e di laboratorio, distribuiti tra due corsi di laurea triennale e magistrale del DSBGA. In particolare, è docente in due canali per l'insegnamento di "Biologia dello Sviluppo" per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche e di "Metodologie di Embriologia Sperimentale" per il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale e Applicata.

La ricercatrice svolge la propria attività con elevata competenza e continuità, avendo maturato negli anni un'esperienza didattica consolidata nel SSD BIOS-04/A, dapprima come cultore della materia e docente a contratto, e successivamente come assegnista di ricerca e poi come ricercatrice RTD-A. Ha inoltre ricoperto numerosi incarichi di supporto alla didattica, tra cui attività di tutorato junior e qualificato, attività integrative e partecipazione alle commissioni d'esame di più insegnamenti del settore in qualità sua di Presidente che di Componente.



Dal 2016 ad oggi ha svolto un ruolo di rilievo nella formazione degli studenti, avendo seguito oltre sessanta tesi triennali e magistrali, in qualità di relatrice o correlatrice, e partecipando attivamente alla supervisione di progetti di ricerca nell'ambito delle attività sperimentali dei laboratori di Citologia ed Embriologia e di Microscopia elettronica. La sua presenza nel corpo docente assicura la continuità didattica di discipline fondamentali per i due Corsi di Studio, la cui copertura non potrebbe altrimenti essere garantita.

Sul piano scientifico, la dott.ssa Scalisi svolge da anni una ricerca coerente e continuativa nell'ambito dell'anatomia comparata e della biologia dello sviluppo, con particolare attenzione agli effetti di contaminanti ambientali, nanomateriali e campi elettromagnetici sullo sviluppo embrionale e sulla fisiologia cellulare di organismi modello.

Negli ultimi anni, ha preso parte a diversi progetti di ricerca, in quanto i docenti del SSD BIOS-04/ sono molto attivi dal punto di vista della ricerca, avendo avuto diversi finanziamenti in qualità di PI delle Unità di Ricerca del Dipartimento, tra i quali 2 progetti PRIN PNRR, 3 progetti PO-FEAMP e 2 progetti PNRR ricerca.

Attualmente l'attività di ricerca della dott.ssa Scalisi è connessa al progetto PNRR FAIR, ed è orientata allo sviluppo di un sistema di intelligenza artificiale, basato sul cervello animale per riprodurre robot in grado di operare in ambienti dinamici e mutevoli, adattarsi alle operazioni eseguite e all'ambiente circostante.

La sua attività di ricerca ha prodotto numerosi contributi scientifici pubblicati su riviste internazionali indicizzate, nonché presentazioni a congressi e premi, tra cui il riconoscimento per la migliore presentazione orale all'International Conference on Advances in Aquatic Ecotoxicology (Istanbul, 2020).

La ricercatrice ha inoltre assunto un ruolo attivo nell'editoria scientifica, come Guest Editor per riviste internazionali quali Journal of Marine Science and Engineering, Toxics e Life, e come Reviewer per riviste ad alto impatto, tra cui Frontiers in Endocrinology, Frontiers in Marine Science e Chemosphere. A ulteriore testimonianza del suo coinvolgimento nella formazione e nella supervisione di giovani ricercatori, la dott.ssa Scalisi ricopre il ruolo di co-tutor della dott.ssa Stefania Indelicato per la tesi di dottorato intitolata "Intelligenza Artificiale: un approccio in silico per l'identificazione di nuovi biomarker predittivi di neurotossicità", nell'ambito del Dottorato in Scienze della Terra e dell'Ambiente (XXXIX ciclo).



L'attività scientifica della dott.ssa Scalisi è pienamente coerente con le linee di ricerca del Dipartimento e contribuisce in maniera significativa alla produzione scientifica e alla visibilità internazionale del settore BIOS-04/A.

Parallelamente all'attività di ricerca, la dott.ssa Scalisi si distingue per il costante impegno nella terza missione, con un contributo rilevante in termini di divulgazione scientifica, orientamento e interazione con il territorio. Partecipa da diversi anni alla Notte Europea dei Ricercatori (SHARPER), a programmi di orientamento universitario (PLS e PNRR) e PCTO rivolti alle scuole superiori, e a eventi di promozione della cultura scientifica come UniStemDay e Il Salone dello Studente.

Ha inoltre collaborato all'organizzazione di eventi scientifici di rilievo, tra cui il 1° Congresso Nazionale "Contaminanti emergenti: ambiente, nutrizione e salute" (Catania, 2022), e l'UniStemDay 2025, L'infinito viaggio della ricerca scientifica. Tali attività testimoniano una partecipazione attiva alla vita accademica e una costante attenzione alla diffusione dei risultati della ricerca presso il grande pubblico e la comunità scientifica.

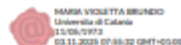
Alla luce di quanto esposto, si ritiene che la dott.ssa Scalisi rappresenti una risorsa di primaria importanza per il Settore BIOS-04/A e per il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali. La proroga biennale del suo contratto di ricercatrice a tempo determinato di tipo A risulta ampiamente motivata e strategica per diverse ragioni:

- assicura la copertura stabile di insegnamenti fondamentali nei corsi triennali e magistrali;
- garantisce la prosecuzione di attività di ricerca di elevato livello scientifico e la continuità nell'ambito dei progetti attivi nel settore;
- valorizza una figura giovane, già pienamente integrata nel contesto accademico, dotata di autonomia scientifica e capacità di coordinamento didattico;
- consolida il contributo del settore alle attività di terza missione e di disseminazione della cultura scientifica.

Per tali motivi, la proroga del contratto della dott.ssa Elena Maria Scalisi per ulteriori due anni è da considerarsi non solo opportuna, ma necessaria per garantire la qualità, la continuità e la sostenibilità delle attività didattiche e scientifiche del settore BIOS-04/A.

In fede,

Prof.ssa Maria Violetta Brundo



GEOS-01/D (ex SSD GEO/09)

Il settore scientifico-disciplinare **GEOS-01/D**, "Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali", comprende numerose discipline presenti nei corsi di studio triennale in Scienze Geologiche (Classe L-34), magistrale in Geologia e Geofisica (LM74/79) e nei corsi di Laurea in Beni culturali (L-1) e Magistrale in Archeologia (LM-02) afferenti al Dipartimento di Scienze Umanistiche, e infine nella Scuola di Specializzazione in Beni Culturali.

Esigenza didattica

Per l'anno 2025-2026 saranno erogate nell'ambito del settore **GEOS-01/D**: Materiali lapidei naturali ed artificiali con laboratorio – 78 ore nel corso di laurea triennale in Scienze Geologiche; 6 discipline nel corso di laurea magistrale in Geologia e Geofisica (Gemmologia e museologia, Petrologia dei giacimenti minerali (modulo 2), Petrografia delle aree urbane, Metodi innovativi applicati alla petrografia, Georisorse per i BBCC e ambiente, Materiali innovativi per lo sviluppo sostenibile – 261 ore); nel Dipartimento di Scienze Umanistiche 1 disciplina nel corso di laurea triennale in Beni Culturali (Diagnostica e materiali per il restauro dei beni culturali – 36 ore), 1 disciplina nel corso di laurea magistrale in Archeologia (Petrografia per i BBCC – 36 ore) e 2 discipline per la Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici (Petrografia dei materiali lapidei e Petrografia dei materiali ceramici – 50 ore). Inoltre docenti del settore **GEOS-01/D** svolgono attività di docenza per il corso di mineralogia **GEOS-01/B** (72 ore) presso il DSBGA e un corso di 5 cfu= 35 ore di Legislazione sanitaria e ambientale e sistemi di gestione di qualità presso il Dip. di Scienze del Farmaco e della Salute (DSFS).

Il numero totale di ore di insegnamento svolte dai docenti del settore **GEOS-01/D** per l'anno accademico 2025-2026 è pari a **568**. A queste si sommano le ore di didattica presso i Dottorati di Ricerca in **Scienze della Terra e dell'Ambiente** (DSBGA – UniCT), in **Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale** (DISUM – UniCT), nel **Dottorato Nazionale in Heritage Science** (Università de La Sapienza di Roma) e le lezioni presso il **Master interateneo di secondo livello** in "Tecniche di analisi, identificazione e valutazione dei giacimenti minerali", istituito per la prima volta nell'anno accademico 2025-2026. Infine, sono svolte le lezioni e i laboratori nell'ambito del progetto di Orientamento "**OUI**" ovunque da qui", realizzato dall'Università di Catania.

Nel settore sono attualmente presenti tre professori (due ordinari e un associato) e due ricercatori di tipo A compreso il **ricercatore PNRR**, entrambi in possesso di abilitazione scientifica nazionale a Professore Associato per il settore 04/A1. Da quanto suddetto si evince come il settore presenti una importante esigenza didattica in considerazione anche della scadenza a breve dei due ricercatori.

Il ricercatore PNRR ha garantito negli ultimi tre anni la continuità didattica, coprendo gli insegnamenti di "Metodi Innovativi per la Petrografia Applicata" e parte del laboratorio di "Petrografia delle aree urbane", oltre a numerose attività seminariali e didattiche per le Scuole di Dottorato di Ricerca in **Scienze della Terra e dell'Ambiente** (DSBGA – UniCT), in **Scienze per il Patrimonio e la Produzione Culturale** (DISUM – UniCT), **Dottorato Nazionale in Heritage Science** (Università de La Sapienza di Roma) e per la **Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici** (DISUM – UniCT).

Ha altresì seguito diverse tesi triennali e magistrali, due dottorandi e un assegnista di ricerca, confermando la propria integrazione nelle attività scientifiche e formative del Dipartimento.

Alla luce di quanto sopra, il rinnovo della posizione del ricercatore PNRR risponde a un'esigenza didattica reale e consolidata e garantisce continuità, qualità e sviluppo dell'offerta formativa nel settore **GEOS-01/D**.

Esigenza di ricerca

Si segnala che dal punto di vista scientifico il settore **GEOS 01/D**, come evidenziato nell'ultima rilevazione RAQQ 2025, è quello che presenta all'interno del dipartimento il maggior numero di articoli scientifici in riviste Q1 e Q2 normalizzato per ricercatore (8.6 pubblicazioni Q1 e Q2).

Il SSD GEOS-01/D si è avvalso dalle attività del ricercatore PNRR in scadenza di contratto come si evince dalla produzione di **9** articoli pubblicati su riviste internazionali di tipo Q1 e Q2 nell'arco degli anni **2023-2025**, dalla partecipazione a congressi nazionali e internazionali (19 contributi come coautore di cui 5 come relatore) e organizzatore a convegni e workshop nazionali ed internazionali, nonché dalle molte collaborazioni con gruppi di ricerca sia italiani che esteri.

L'esigenza di ricerca inoltre è dimostrata dai numerosi progetti in corso nell'ambito del settore GEOS 01/D:

- Progetto **PNR** – Fondi Europei per le 12 Aree di Specializzazione: AGM for CuHe – Materiali di nuova generazione per il restauro dei beni culturali: un nuovo approccio d'uso, Codice identificativo: ARS01_00697 – CUP: E66C18000380005. Periodo: dal 12 settembre 2018 all'11 marzo 2023.
- Progetto **PNRR M1C3** – Investimento 1.2 per l'accessibilità nei musei, rivolto a enti pubblici non afferenti al MiC e soggetti privati: "Rimozione delle barriere fisiche e cognitive nei musei, biblioteche archivi per favorire l'accesso e la partecipazione alla cultura"; sede: Museo dei Saperi e delle Mirabilia Siciliane – Università di Catania. Periodo: dal 30 giugno 2023 al 2025.
- Progetto **FISR COVID** – fase 1: DREAMIN – Digital REmote Access Museum and INfrastructures, <https://dreamin.unict.it/> – Finanziamento FISR 2020. Periodo: dal 17 settembre 2022 al 17 marzo 2023.
- Progetto **Data -Highway**. Creazione di una piattaforma di Linked Open data per la realizzazione di applicazioni innovative per il turismo e la promozione Culturale (POC Sicilia 2014-2020 azione 1.1.1 (CUP G69J18001180007) – Periodo: 2025
- Progetto europeo **CROSSRED** (University of Oxford), "Text, materiality, and multiculturalism at the crossroads of the ancient Mediterranean", Horizon 2020- ERC-2019-ADG-Settore: Life Science. Periodo: dal 01 ottobre 2020 al 30 settembre 2025.
- Progetto **PNRR PE5** "CHANGES - Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society" – Spoke 6 (CUP E63C22001960006) – 2023-2026.
- **PRIN 2022 PNRR** "Implementing advanced elemental and chemical analysis for quality, safety and traceability assessment of PGI and PDO agri-food products" CUP: E53D23015570001. Periodo: dal 01 dicembre 2023.
- Progetto **ITER** "Intonaci di Terra Ecologici Riciclabili" finanziato dal MITE. Periodo dal 06 novembre 2023.
- Progetto **"La Ciminiera Scientifica"**, promosso dall'Università di Catania e dal Centro Siciliano di Fisica Nucleare e di Struttura della Materia (CSFNSM), nell'ambito del programma bando L. 113/1991 PANN20_00606, finanziato dal MUR. Periodo maggio-giugno 2023.
- Progetto **Pia.ce.ri.** – Piano di incentivi per la ricerca di Ateneo 2024-2026.
- Progetto **SETI** - "Sicilia Eco Tecnologie Innovative, Settore ERC-Physical Sciences and Engineering. Azione 1.1.5 del POR FESR 2014-2020 - Progetto "SETI" n.08CL4120000131 - CUP G38I18000960007 - Codice Caronte SI_1_23073.

Terza missione

Il settore **GEOS 01/D** è impegnato in numerose attività connesse alla Terza Missione, tra cui l'organizzazione di mostre, eventi scientifico-divulgativi e varie iniziative museali rivolte alle scuole e al pubblico. Nell'ambito dei tirocini formativi sono stati seguiti numerosi tirocinanti. Inoltre, il settore è attivo nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) e nel trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca alle imprese, come dimostrano il deposito di un brevetto e un secondo attualmente in corso di registrazione.

Il ricercatore PNRR è stato ed è anche attivo nell'ambito della terza missione, ha condotto una intensa attività di divulgazione e fruizione dei risultati delle ricerche condotte nell'ambito del progetto PNRR-CHANGES attraverso la partecipazione attiva alle giornate DOORS of CHANGES, attraverso la realizzazione di podcast, video e come relatore in diverse giornate di studi e eventi dedicati (2024-2025).

Ha partecipato come relatore alla settimana scientifica per il Pianeta Terra (ottobre 2025): "Melior de cinere surgo: "Catania città geologica di fronte alla sfida climatica"; e come relatore alla Tavola Rotonda intitolata: "Sostenibilità e futuro: ricerca e innovazione per il territorio", in occasione della Sharper Night 2025 dell'Università di Catania. Partecipa e ha partecipato come tutor nei percorsi di orientamento OUI con attività di laboratorio intitolata: "Costruire e restaurare i Beni Culturali rispettando l'ambiente" (da gennaio 2024, previsto anche per febbraio 2026). Ha partecipato nel 2023 e nel 2024 al Forum della Borsa della Ricerca dove ha presentato le attività relative al progetto PNRR alle imprese e esperti del settore. Ha svolto anche attività di divulgazione per i più piccoli nel "mese della Ciminiera Scientifica" (maggio 2023). Infine ha partecipato come tutor PCTO nell'ambito dei progetti: "Metodi analitici per la caratterizzazione di materiali lapidei naturali, artificiali e innovativi" e "Materiali innovativi tra georisorse e sostenibilità", nel periodo di gennaio-marzo 2023 e marzo - maggio 2024 e tuttora attiva nell'ambito del PCTO e progetti PLS previsti a partire da gennaio 2026.

Giuseppe Maria Berra

Paolo Magagnoli

**Il Consiglio, nella composizione di legge, unanime approva.
Letto e approvato seduta stante.**

IL SEGRETARIO

IL DIRETTORE

Alle ore 12,15 esaurita la discussione su tutti gli argomenti all'ordine del giorno, la seduta viene tolta. Del ch   si redige il presente verbale che letto viene approvato seduta stante.

Il Segretario
(Dott. Davide Coco)

Il Direttore
(Prof. Rosolino Cirrincione)