

Dipartimento: SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

Direttore: Prof. Roberto PAOLESSE

Sito web: <http://www.stc.uniroma2.it/>



RELAZIONE SUI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E FINANZIAMENTI DA SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI 2025

Parte I: OBIETTIVI, GESTIONE E AZIONI DI MIGLIORAMENTO DEL DIPARTIMENTO

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2025 _____	pag.	2
2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA _____	pag.	2
3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2025 _____	pag.	3
4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA _____	pag.	4
5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2025 (e anni precedenti per il confronto) _____	pag.	4
6. TABELLA DI SINTESI _____	pag.	5

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

1. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2025 _____	pag.	7
2. INTERNAZIONALIZZAZIONE 2025 _____	pag.	18
3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2025 _____	pag.	21
4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEIO 2025 _____	pag.	25

PARTE I: OBIETTIVI, GESTIONE E AZIONI DI MIGLIORAMENTO DEL DIPARTIMENTO

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2025

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (**DSTC**) dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata è il riferimento istituzionale per l'Area Chimica dell'Ateneo. In coerenza con la Missione e la Visione di Ateneo, il Dipartimento orienta le proprie attività scientifiche, didattiche e di Terza Missione ai principi dello sviluppo sostenibile, promuovendo approcci innovativi e multidisciplinari in linea con gli Obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Il DSTC persegue obiettivi scientifici e formativi in linea con le strategie di Ateneo, puntando su:

Potenziare la ricerca di base ed incentivare la ricerca applicata

Internazionalizzare la ricerca

In particolare, le diverse linee di ricerca possono essere schematizzate secondo le seguenti tematiche:

- Fonti energetiche rinnovabili e sostenibili;
- Tutela dell'ambiente e conservazione dei beni culturali;
- Progettazione di nuove molecole, processi e tecnologie.

In coerenza con gli obiettivi strategici dell'Ateneo per la Ricerca, il DSTC individua le seguenti priorità:

Obiettivi strategici:

- Promuovere collaborazioni interne tra gruppi di ricerca;
- Valorizzare il coinvolgimento di giovani ricercatori;
- Costruire e potenziare infrastrutture laboratoriali in grado di offrire servizi qualificati alla comunità scientifica e industriale del territorio.

Gli indicatori utilizzati per seguire i progressi nel raggiungimento di tali obiettivi sono:

- Numero di pubblicazioni con autori afferenti a gruppi diversi;
- Numero di pubblicazioni con giovane ricercatore come autore principale;
- Attività di servizio svolta da laboratori dipartimentali.

Per l'obiettivo "Sviluppare la qualità e l'efficacia della ricerca promuovendo l'internazionalizzazione e la ricerca sostenibile", gli indicatori di riferimento includono:

- % di pubblicazioni su riviste top 10% secondo CiteScore;
- Partecipazione a conferenze e congressi internazionali;
- Numero di progetti su tematiche di sostenibilità presentati da docenti e ricercatori del Dipartimento.

2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA

Le principali linee progettuali e scientifiche del DSTC si integrano pienamente con gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs), garantendo coerenza con le strategie di Ateneo per la Ricerca e contribuendo attivamente all'attuazione dei programmi di sviluppo sostenibile nazionali ed europei.

Nel corso del 2025, in linea con la programmazione triennale del Dipartimento e grazie al supporto del finanziamento dei Dipartimenti di Eccellenza, il DSTC ha potenziato il proprio organico con:

- 1 RTT reclutato con fondi specifici del Progetto di Eccellenza;
- 1 PA reclutato con fondi specifici del piano straordinario per ricercatori a tempo indeterminato;
- 1 PA reclutato come vincitore di progetto ERC;
- 2 unità di personale TAB reclutate con fondi specifici del Progetto di Eccellenza.

I reclutamenti hanno permesso solo in parte di compensare i pensionamenti avvenuti nel corso dell'anno.

Sono inoltre stati effettuati passaggi di ruolo a Professore Associato di 5 RTDB.

La gestione e il monitoraggio della qualità della ricerca sono affidati a figure e commissioni con specifiche responsabilità, rinnovate nel corso del 2025, a causa dell'andata in quiescenza di diversi docenti:

- Responsabile Qualità per la Didattica: Prof.ssa E. Di Bartolomeo;
- Commissione Ricerca: Prof.sse e Proff. R. Paolesse, M. Carbone, M. Bietti, E. Di Bartolomeo;
- Commissione Qualità: Prof.sse e Proff. R. Paolesse, E. Di Bartolomeo, M. Bietti, F. Ricci, M. Venanzi.

Nel 2025, la Commissione Qualità ha completato la selezione dei prodotti della ricerca per la prossima VQR (2020–2024), registrando ancora una volta l'assenza di personale inattivo, completando così il numero di prodotti aspettati per la VQR.

3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2025

Tra le azioni di miglioramento intraprese o proseguite nel 2025, si evidenziano:

- promozione della collaborazione interdisciplinare, con particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori;
- distribuzione della quota premiale su fondi del Dipartimento di Eccellenza secondo il Regolamento approvato (CdD 26/09/2023 - link al regolamento: <https://stc.uniroma2.it/wp-content/uploads/2024/02/regolamento-prem-X-CHEM.pdf>);
- conferma del numero di keynote speech in eventi internazionali (51);
- miglioramento della produttività scientifica (media 2,96 prodotti/persona), in crescita rispetto al 2024 (2,82);
- quasi la totalità dei prodotti pubblicati su riviste internazionali;
- incremento delle collaborazioni con gruppi stranieri;
- oltre il 40% delle pubblicazioni 2024 con coautori internazionali;
- aumento delle collaborazioni strutturate con Atenei e Enti di ricerca esteri (da 43 nel 2023 a 46 nel 2024);
- crescita significativa delle pubblicazioni su riviste classificate nel top 10% per CiteScore (81 -51,6% del totale);
- impatto citazionale medio pari a 1,03, in leggera flessione, ma sempre superiore all'unità;
- incremento di progetti (da 31 a 32) e pubblicazioni (da 111 a 125) in materia di Sostenibilità, in accordo con gli obiettivi fissati;
- acquisizione di grande strumentazione, grazie al progetto Dipartimento di Eccellenza e a progetti Europei.

Il DSTC mantiene l'impegno a migliorare costantemente la performance media, anche in considerazione del recente ampliamento del personale strutturato.

I Dottorati di Ricerca in Scienze Chimiche e Materials for Sustainable Development, afferenti al Dipartimento, si confermano ad alto livello scientifico e formativo. I dottorandi sono coautori di numerose pubblicazioni e partecipano attivamente a convegni e conferenze di rilevanza nazionale e internazionale e alla promozione delle attività di ricerca del dipartimento nelle giornate di orientamento per gli studenti di Chimica in ingresso e in uscita.

Il Laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP) ha confermato anche per il 2024 la certificazione UNI EN ISO 9001, consolidandosi come struttura attiva nella ricerca, nella didattica e nei servizi conto terzi.

Nel 2025 si deve segnalare il grande risultato ottenuto nell'assegnazione di progetti FIS ed ERC, che hanno comportato un significativo aumento degli introiti relativi a queste attività. Le attività conto terzi si confermano costanti ed un aumento delle attività, iniziative e progetti di public engagement rispetto al 2024, segnale della proiezione applicativa e dell'impatto del DSTC sul territorio.

La performance complessiva 2025 del DSTC risulta ampiamente soddisfacente.

Il Dipartimento continuerà a perseguire un approccio sistematico di autovalutazione e miglioramento continuo, con il supporto delle Commissioni Ricerca e Qualità.

Sarà posta particolare enfasi sull'integrazione e valorizzazione dei giovani ricercatori, con l'obiettivo di promuoverne il ruolo e la visibilità nel panorama scientifico nazionale e internazionale.

4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA *

n.	Nome/tipologia attrezzatura	Classificazione ESFRI	Anno di acquisizione	Valore €	Responsabile scientifico	Fonte di finanziamento	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo
1	Fluorimetro Agilent	-	2024	32.500	S. Ranallo	EU	Interna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali
2	Lettori Piastre Tecan Italia	-	2025	35.000	S. Ranallo	EU	Interna	Imaging Cellulare
3	Microscope Axio Observer 3/5/7 KMAT	-	2025	54.000	A. Porchetta	EU	Interna	Microscopio per caratterizzazione di sistemi molecolari
4	SPUTTER COATER Assing	-	2025	31.000	V. Conte	Dipartimento Eccellenza	Interna ed Esterna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali
5	Raman Confocale Horiba Italia	-	2025	256.000	V. Conte	Dipartimento Eccellenza	Interna ed Esterna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali
6	SEM Modello Clara Marca TESCAN	-	2025	610.000	V. Conte	Dipartimento Eccellenza	Interna ed Esterna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali

* Grandi attrezzature, di valore d'acquisto superiore a € 30.000,00, acquisite dal Dipartimento nel triennio 2023-2025.

5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2025 (e anni precedenti per il confronto) **

Anno	n° afferenti	Articoli su rivista	Interventi a convegno	Monografie	Capitoli libro	Review *	Editoriali *	Note *	Traduzione libro	Curatele	Altro	TOT	n° prodotti per persona
2023	59	171	14	-	8	13	2	-	-	-	-	193	3,27
2024	60	148	14	-	4	12	1	-	-	-	3	169	2,82
2025	53	138	13	1	3	12	-	-	-	-	2	157	2,96

** I dati relativi ai Prodotti di ricerca 2025, intesi come prodotti "unici", sono stati suddivisi per tipologia. I numeri riportati nelle colonne "Review", "Editoriali" e "Note" sono riconteggiati nel totale degli "Articoli su rivista" in quanto sottotipologie di tale categoria.

6. TABELLA DI SINTESI

INDICATORI DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
1.01 - QUESTIONARI ATTIVITÀ DI RICERCA E TERZA MISSIONE compilati dai docenti afferenti al Dipartimento	91,53 %	98,33 %	94,34 %
1.02 - ADDETTE/I ATTIVE/I*	100,00 %	100,00 %	100,00 %
1.03 - PRODOTTI DI RICERCA	193	169	157
1.04 - PRODOTTI DI RICERCA PER ADDETTA/O	3,27	2,82	2,96
1.05 - PUBBLICAZIONI NELLE RIVISTE PIÙ IMPATTATE (TOP 10%) **	67	58	81
1.06 - PUBBLICAZIONI INTERNAZIONALI	83	84	116
1.07 - IMPATTO MEDIO CITAZIONALE (pesato sulla media mondiale)	1,29	1,09	1,03
1.08 - PROGETTI DI RICERCA NAZIONALE **	24	2	12
1.09 - PROVENTI DA BANDI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI (€) ***	9.047.774,00	1.828.280,00	7.245.861,40
1.10 - PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI**	3	2	5
1.11 - PROVENTI DA BANDI DI RICERCA COMPETITIVI INTERNAZIONALI (€) ***	194.550,00 €	681.090,08 €	2.610.875,00
1.12 - BORSE DI DOTTORATO FINANZIATE DA IMPRESE O ENTI	27,00%	14,00%	20,00%
1.13 - ASSEGNISTE/I ATTIVE/I al 31/12/2025	33	28	23
1.14 - RICERCATRICI E RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO IN INGRESSO nell'anno di riferimento	5	4	2
1.15 - PROFESSORI E RICERCATORI ASSUNTI nell'anno di riferimento non già in servizio presso l'Ateneo	60,00 %	5,08 %	5,66 %
1.16 - COORDINAMENTI DI NETWORK INTERNAZIONALI DI RICERCA	2	2	2
1.17 - DIREZIONI/RESPONSABILITÀ/COORDINAMENTI DI ISTITUZIONI DI RICERCA	5	6	6
1.18 - PRESIDENZE DI SOCIETÀ SCIENTIFICHE	2	2	3
1.19 - RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE/PARTECIPAZIONI A COMITATI DI DIREZIONE	22	21	18
1.20 - RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE DI CONGRESSI NAZIONALI/ INTERNAZIONALI	8	8	8
1.21 - CONGRESSI NAZIONALI/INTERNAZIONALI ORGANIZZATI	19	16	18
1.22 - INVITED SEMINARS	10	10	10
1.23 - KEYNOTE SPEECH A CONVEGNI/WORKSHOP/SCHOOL	39	51	51
1.24 - PREMI RICEVUTI PER LA RICERCA	7	9	4

INDICATORI SPECIFICI PER L'INTERNAZIONALIZZAZIONE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
2.01 - LAUREATI IN ALTRO ATENEIO ISCRITTI AL 1° ANNO DI CORSI DI DOTTORATO	52,00%	50,00%	58,00%
2.02 - ISCRITTI A CORSI DI DOTTORATO ATTIVI CON TITOLO DI ACCESSO CONSEGUITO IN UNIVERSITÀ STRANIERE	13,00%	7,00%	6,00%
2.03 - COLLABORAZIONI DOTTORATI DI RICERCA INTERNAZIONALI	1	-	3
2.04 - FELLOWSHIP PRESSO ACCADEMIE INTERNAZIONALI	-	-	-
2.05 - INCARICHI DI INSEGNAMENTO ALL'ESTERO	2	1	3
2.06 - INCARICHI DI RICERCA ALL'ESTERO	2	-	-
2.07 - DOCENTI VISITING ALL'ESTERO	3	4	2
2.08 - VISITING PROFESSOR STRANIERI OSPITATI	11	10	16
2.09 - COLLABORAZIONI CON ATENEI/ENTI DI RICERCA ESTERI	43	46	60
INDICATORI DELL'ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
3.01 - SPINOFF AVVIATI	2	4	4
3.02 - BREVETTI	5	1	1
3.03 - CONTRATTI DI RICERCA CONTO TERZI ATTIVATI	5	7	6
3.04 - FATTURATO CONTRATTI DI RICERCA CONTO TERZI ATTIVATI (€)	214.777,87	187.771,88	113.811,88
3.05 - EVENTI DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA/CULTURALE	10	8	6
3.06 - ALTRE ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE	19	15	18
3.07 - ATTIVITÀ/INIZIATIVE/PROGETTI DI PUBLIC ENGAGEMENT	11	17	15
OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEIO	ANNO 2023	ANNO 2024	ANNO 2025
4.01 - PROGETTI IN MATERIA DI SOSTENIBILITÀ	25	31	32
4.02 - PUBBLICAZIONI IN MATERIA DI SOSTENIBILITÀ	71	111	125
4.03 - AZIONI ORIENTATE ALLO SVILUPPO DI ATTIVITÀ PRODUTTIVE, DELL'IMPRENDITORIALITÀ, DELLA CREATIVITÀ E DELL'INNOVAZIONE	3	1	1
4.04 - AZIONI FINALIZZATE A ECOSISTEMA E BIODIVERSITÀ	1	1	-
4.05 - AZIONI A SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE DEL TERRITORIO	1	1	2
4.06 - AZIONI ORIENTATE ALLA PARITÀ DI GENERE	1	1	5

* È "attiva/o" la/il docente che abbia prodotto almeno una pubblicazione sulla piattaforma IRIS nel triennio 2023-2025.

** La fonte dati adottata è SciVal, piattaforma di analisi bibliometrica basata sui dati indicizzati in Scopus.
Per i Dipartimenti con prevalenza di aree non bibliometriche - o parzialmente bibliometriche - i valori riportati possono risultare fisiologicamente più contenuti e meno rappresentativi dell'effettiva attività scientifica complessiva.

*** **Numero complessivo e finanziamento totale dei soli progetti approvati e finanziati nel 2025.**
Per il dettaglio dei progetti finanziati negli anni precedenti e ancora attivi nel 2025 si rinvia alle tabelle della PARTE II.
I Progetti PNRR e di RICERCA INDUSTRIALE sono indicati nelle apposite sezioni della Relazione annuale.

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

1. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	SMARTMASK4CF SMART paper-based (bio)sensors combined with face MASKs for the development of active and reliable devices for monitoring disease biomarkers: Cystic Fibrosis	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO
2	PNRM - Sorveglianza Molecolare dei virus respiratori in territorio nazionale ed Estero (SMILE)	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
3	PNRR-POC-2023-12378291 The diagnostic pillar for diagnosis of infections in the orthopedic field: Smart and sustainable paper-based electrochemical point-of-care device assisted by artificial intelligence (ORTHO-POC)	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
4	Light-driven Catalytic Technologies for the Selective Functionalisation of C(sp ³)-H Bonds (LIGHT-CAT) - PRIN PNRR2022	BIETTI MASSIMO	RESPONSABILE UNITA'
5	PNRR Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. National Centre for High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing. Member of the spoke 1	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	PARTECIPANTE
6	AIRC investigator grant 2020 "Inhibitors of SHP2 protein-protein interactions: a new strategy for a crucial oncogenic target" - Id. 24940	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
7	Italian Super Computing Resource Allocation - CINECA - Type B project; Title: "ALLOMECH- Exploring the role of protein-protein interactions in the allosteric mechanism of the oncogenic tyrosine phosphatase shp2" - 1.600.000 hours on LEONARDO_B.HP10B6MADU	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	PARTECIPANTE
8	Effetti sinergici di agenti oto/neurotossici, di tossicità nota o da determinare, nell'indurre danni al sistema uditivo: sviluppo di biomarkers di esposizione/effetto da associare a variabili audiologiche in campioni di lavoratori esposti e pazienti affetti da patologie neurodegenerative	BOCEDI ALESSIO	RESPONSABILE UNITA'
9	Ruolo della specie ovina come bio-indicatore dell'eventuale presenza di contaminanti ambientali, attraverso la valutazione dello stato sanitario e delle performance produttive di alcuni allevamenti ovini del Lazio in un'ottica One Health	BOCEDI ALESSIO	RESPONSABILE UNITA'
10	AIRC IG2020 - Inhibitors of shp2 protein-protein interactions: a new strategy for a crucial oncogenic target	CALLIGARI PAOLO	PARTECIPANTE
11	GREEN3 - PRIN2022	CARBONE MARILENA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
12	Centro Nazionale di Ricerca - Sviluppo di Terapia Genica e Farmaci con Tecnologia a RNA", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR - Missione 4, Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies"; cod. identificativo MUR CN_00000041	CAVALIERI FRANCESCA	PARTECIPANTE
13	Tuscany Health Ecosystem	CAVALIERI FRANCESCA	PARTECIPANTE
14	Exploiting double thermoresponsivity for a new class of biocompatible Composite MicroGELS (Co-MGELS) PRIN 2022	CHIESSI ESTER	RESPONSABILE UNITA'
15	Ricerca di marcatori urinari diagnostici e prognostici per il cancro alla vescica attraverso l'uso della Metabolomica via NMR	CICERO DANIEL OSCAR	PRINCIPAL INVESTIGATOR
16	Integrated phenotyping of the Gut-plAtelet-Liver AXIS in the progression of chronic liver disease	CICERO DANIEL OSCAR	RESPONSABILE UNITA'
17	Nanoceria per migliorare la terapia BCG contro il cancro alla vescica: intelligenza artificiale per affrontare la complessità della risposta infiammatoria e le alterazioni metaboliche	CICERO DANIEL OSCAR	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
18	PRIN 2022 "OrgaNiC/inorganic redOx-active Materials for eNerGy storage in flow batteries (ONCOMING)", cod. identificativo MUR 202233PT4N	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
19	Bando a Cascata PNRR - Missione 4 titolo progetto: Electric	D'EPIFANIO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
20	"Single-molecule and Fluorescence Investigation of Dissipative Allosteric DNA-translators (SFIDA)" - PRIN2022	DEL GROSSO ERICA	RESPONSABILE UNITA'
21	"Multifunctional DNA nanomaterials for biosensing and imaging applications" - MAECI 2023 per la collaborazione bilaterale Italia-Usa	DEL GROSSO ERICA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
22	"Dynamic DNA-based networks for biosensing and drug-delivery applications (DNAnetwork)" - FIS2	DEL GROSSO ERICA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
23	"Theranostic DNA-based nanoscaffolds for tumor-sensing and targeted drug-release" - My First AIRC Grant 2025	DEL GROSSO ERICA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
24	Materiali avanzati per celle reversibili ad ossidi solidi (Advanced materials for reversible solid oxide cells) - AMARILLO	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
25	Accordo di collaborazione stipulato fra l'ENEA e l'Università degli Studi di Tor Vergata - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, avente per oggetto lo "Sviluppo di catalizzatori senza Cobalto", relativo alla Linea di Attività 1.1.36 del PNRR, Missione 2, Componente 2, Investimento 3.5, Next Generation EU (Soggetto realizzatore ENEA - Dipartimento TERIN) - CUP I83C22001170006	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
26	PRIN 22 - Novel strategies for sensitized ultrasonic neuromodulation" ID: 2022JX5R7A; CUP E53D23003390006	DOMENICI FABIO	RESPONSABILE UNITA'
27	BRiC 22 - Gocce a transizione di fase per dosimetria occupazionale da radiazioni ionizzanti attraverso tecnologie di imaging ed intelligenza artificiale integrate - ID 53 E83C23000020006	DOMENICI FABIO	COORDINATORE SCIENTIFICO
28	Post-doctoral fellowship project 2025 Fondazione Umberto Veronesi - Engineered PVA-microbubble for targeted drug delivery to glioblastoma vasculature	DOMENICI FABIO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
29	Novel coumarin-based aptasensors for monitoring pH fluctuations in cancer cells	FAIENZA FIORELLA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
30	From NANOpastics to bioplastics towards environmental sustainability: a green algae-based approach - NANOgrab - PRIN 2022	GATTO EMANUELA	RESPONSABILE UNITA'
31	Spark	GATTO EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
32	SENS-AI, Environmental Sensing with Artificial Intelligence	GUGLIELMOTTI	PARTECIPANTE
33	PRIN PNRR - Stargate (Dress the future: novel combined wearable integrated systems)	GUGLIELMOTTI VALERIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
34	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	GUGLIELMOTTI VALERIA	PARTECIPANTE
35	Hybrid Nanodiamond/Gold Nanoparticles as Efficient Catalysts in the Reduction of Nitroarenes	GUGLIELMOTTI VALERIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
36	"Sintesi e caratterizzazione di materiali basati su grafene funzionalizzato e perovskiti di nuova generazione per lo sviluppo e la realizzazione di nuove celle fotovoltaiche per la produzione di corrente in maniera sostenibile per l'ambiente" Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020 - FSE React-EU, Asse IV - "Istruzione e ricerca per il recupero" - Azione IV.6 "Contratti di ricerca su tematiche Green" DM 1062 del 10 agosto 2021	LEMBO ANGELO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
37	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	LONGO MASSIMO	PARTECIPANTE
38	PRIN2020 - EMPHASIS - NEuroMorPHic devices bASed on chalcogenIde heteroStructures	LONGO MASSIMO	PARTECIPANTE
39	FIS3 Starting Grant	MAZZARELLA DANIELE	PRINCIPAL INVESTIGATOR

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
40	PRIN2022: Intelligent Systems for Infrastructural Diagnosis in smart-concrete (ISIDE)	MAZZUCA CLAUDIA	collaboratore
41	Upcycling di microfibre in nanodiamanti- Bando “non Serviti” 2021-progetto MASE	MAZZUCA CLAUDIA	PARTECIPANTE
42	SALVABIO: Sostenibilità e Biocompatibilità per la Conservazione del Patrimonio Librario con la Nanocellulosa, ID FSE: 318044, finanziata dalla Regione Toscana e co-finanziata dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata nell'ambito del Bando Ricerca 2024- FSE + 2021-202 - Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI) dell'Università di Pisa	MAZZUCA CLAUDIA	RESPONSABILE UNITA'
43	PRIN 2022: Carbon dioxide as feedstock to produce high-value protein by bio-electrorecycling system (e-Protein)	MECHERI BARBARA	RESPONSABILE UNITA'
44	PRIN 2022: SENS-AI (Environmental Sensing with Artificial Intelligence) Progetti di Rilevante Interesse Nazionale; codice identificativo 2022R5HWJN	MICHELI LAURA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
45	PRIN 2022 PNRR: “Dress the future: novel combined wearable integrated systems (Stargate)” - Codice progetto: P2022CZA3P	MICHELI LAURA	RESPONSABILE UNITA'
46	“Upcycling di microfibre in nanodiamanti” (CUP: E83C23001310001); Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica MASE Edizione 2021	MICHELI LAURA	PARTECIPANTE
47	“Innovative amplification strategies for ultrasensitive detection of molecular targets”, Progetti di Rilevante Interesse Nazionale PRIN PNRR 2022, codice identificativo P2022ANCEK, Responsabile Prof. Francesco Ricci	MICHELI LAURA	PARTECIPANTE
48	PRIN2020-Astrali	NARDIS SARA	RESPONSABILE UNITA'
49	SENS-AI (Environmental Sensing with Artificial Intelligence)	ORLANDUCCI SILVIA	RESPONSABILE UNITA'
50	Stargate (Dress the future: novel combined wearable integrated systems)	ORLANDUCCI SILVIA	PARTECIPANTE
51	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	ORLANDUCCI SILVIA	RESPONSABILE SCIENTIFICO
52	Cleanup	PAOLESSE ROBERTO	COORDINATORE SCIENTIFICO
53	Liason	PAOLESSE ROBERTO	RESPONSABILE SCIENTIFICO
54	Rome Technopole	PAOLESSE ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'
55	PRIN 2022: TECHPRO - Thermionic Energy Conversion for High Power RadiatiOn	POLINI RICCARDO	RESPONSABILE UNITA'
56	Sviluppo di una strategia diagnostica innovativa basata su tecnologia CRISP-Cas per la determinazione rapida e in situ di microrganismi patogeni attraverso un'ottica One Health IZS ME 01/24 RC - Codice CUP: C75E24000210001	PORCHETTA ALESSANDRO	RESPONSABILE UNITA'
57	Biomarker-responsive DNA-based organosilica nanoparticles for theranostics - PNRR-THE Spoke 4 “Bio-SilicaThera”	PORCHETTA ALESSANDRO	COORDINATORE SCIENTIFICO
58	PRIN grant, Italian Ministry of Research and Education: “Ab-CRISPR”	PORCHETTA ALESSANDRO	COORDINATORE SCIENTIFICO
59	“My First Airc Grant” - Cancer Research Foundation: “REPAIR-NANO”	PORCHETTA ALESSANDRO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
60	Cell-free synthetic transcriptional gene circuits for diagnostics and therapeutics - Bando FIS2 Fondo Italiano per la Scienza	RANALLO SIMONA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
61	CN3 RNA - Centro Nazionale per lo sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA	RANALLO SIMONA	PARTECIPANTE
62	Dissipative DNA nanotechnology for programming chemical functions in time (DNAtime)	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
63	Innovative amplification strategies for ultrasensitivedetection of molecular targets	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
64	Novel molecular targets and innovative therapeutic perspective in medulloblastoma	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'
65	National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'
66	DNA-based nanodevices for the single-step electrochemical measurement of diagnostic antibodies	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
67	NANOCARB	SABUZI FEDERICA	RESPONSABILE UNITA'
68	Light-driven Catalytic Technologies for the Selective Functionalisation of C(sp ³)-H Bonds (LIGHT-CAT)	SALAMONE MICHELA	PARTECIPANTE
69	Hybrid Nanodiamond/Gold Nanoparticles as Efficient Catalysts in the Reduction of Nitroarenes	SALVIO RICCARDO	PARTECIPANTE
70	Aptides for the prevention of Pseudomonas aeruginosa infections	SETTE MARCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
71	PRIN 2022 "Alkaline membrane-electrode assemblies for fuel cells (ALEF)", cod. identificativo MUR prot. 2022PYXHYL	STEFANELLI MANUELA	RESPONSABILE UNITA'
72	PRIN PNRR: Functionalized CoLoR Catcher for watEr quality maNagement: case stUdy aPplications - CLEANUP; cod. identificativo MUR P20229WSPC	STEFANELLI MANUELA	PARTECIPANTE
73	Progetto "COFAM - CO2 Footprint Authentication Module" Num. Posizione 229 N. Progetto MISE F/350229/01-05/X60	STEFANELLI MANUELA	PARTECIPANTE
74	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	TAMBURRI EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
75	SENS-AI, Environmental Sensing with Artificial Intelligence	TAMBURRI EMANUELA	PARTECIPANTE
76	Dress the future; novel combined wearable integrated system (Stargate)	TAMBURRI EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
77	Foto-RiduzionE della CO2 mediante Tandem Ossido di perovskite-poRfirina	TOMELLINI MASSIMO	PARTECIPANTE
78	Piano Lauree Scientifiche - Chimica	VENANZI MARIANO	RESPONSABILE UNITA'
79	Progetto Dipartimento di Eccellenza - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche	VENANZI MARIANO	Membro del gruppo di gestione

Tabella 2.b - Elenco dei progetti internazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	Horizon Europe "Smart Response sELf-desInfected biobAsed NanoCoatEd surfaces for healthier environments (Reliance)"	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
2	Horizon Europe Pathfinder "PHOENIX-OoC Origami Paper-based technology fOr the innovativE and sustaInable Organ-on-Chip devices"	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO
3	Progetto Europeo Horizon Europe Collaborative Open Platform for PILOtIng services across emerging smart IoT and Edge computing environments (COP-PILOT)	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
4	MSCA-RISE call (EU). PEPSA-MATE	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	PARTECIPANTE
5	Investigating the impact of metal nanoparticles from Trepça smelter emissions on soil, water and crops in the Mitrovica region: Risk assessment and potential for transfer through the food chain	CARBONE MARILENA	RESPONSABILE UNITA'
6	SAILOR - Phytotherapeutic Approach for Minimizing Toxicity in Laser Tattoo Removal	CARBONE MARILENA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR

Tabella 2.b - Elenco dei progetti internazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
7	Project: 101182806 - BIOCOCOMER - HORIZON-MSCA-2023-SE-01, 2025-2029 (€ 1154600.00). biomolecular condensates and coacervates: from medicine to agriculture	CAVALIERI FRANCESCA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
8	Steve Morgan Foundation Type 1 Diabetes Grand Challenge Project Grant Application: A nano-sugar-based artificial pancreas for the treatment of di-abetes. Grant reference: 1-SRA-2024-1609-M-N (414,943 £)	CAVALIERI FRANCESCA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
9	Provincial Key Project for International Collaborations, Shandong University from July 2022 to June 2025. Sonochemistry for the engineering of functional biomaterials. Role: CI	CAVALIERI FRANCESCA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
10	Nanopeptides and Nanosaccharides for advanced and sustainable materials	GATTO EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
11	LAPERITIVO - Large-Area Perovskite Solar Module Manufacturing with High Efficiency, Long-Term Stability and Low Environmental Impact Grant agreement Project 101147311. Call: HORIZON-CL5-2023-D3-02	LEMBO ANGELO	RESPONSABILE SCIENTIFICO
12	MISSION - Microfluidic SenSors for rapId detectiOn of cyaNotoxins	LVOVA LARISA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
13	RSC Research Fund	MAZZARELLA DANIELE	PRINCIPAL INVESTIGATOR
14	European Packaging for highly Integrated Circuits for Reliable Electronics (EPICURE) Call "Research Actions", Topic "Packaging Technologies for critical defence components". Selected Projects European Defence Fund (EDF) 2022 Contract n. 101121426 - CUP E53C22003010006	MAZZUCA CLAUDIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
15	Correlation of parchment degradation, ink composition and microbial dynamics on ancient documents	MAZZUCA CLAUDIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
16	PRIMA - EU- SAPHIRA (Sustainable Antimicrobial Packaging based on a Healthy Intelligent Renewable Approach) is an innovative PRIMA - funded project that aims to redefine food packaging	MICHELI LAURA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
17	Mission	PAOLESSE ROBERTO	PARTECIPANTE
18	"Program-Material" - EU Marie Curie-Sklowdoska Staff Exchange	PORCHETTA ALESSANDRO	RESPONSABILE UNITA'
19	"CRINOVA" - EU Marie Curie-Sklowdoska Individual Fellowship	PORCHETTA ALESSANDRO	COORDINATORE SCIENTIFICO
20	"Nano-ImmunoEra" - EU Marie Curie-Sklowdoska Staff Exchange	PORCHETTA ALESSANDRO	RESPONSABILE UNITA'
21	Synthetic nucleic acid co-transcriptional networks as diagnostic and therapeutic tools - ERC Starting Grant	RANALLO SIMONA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
22	Decoding and designing biomolecular systems with hybrid DNA: RNA: protein nanotechnology	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'
23	Cell-free synthetic biology for combinatorial biosensor design	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'
24	Development of DNA-based nanodevices for the point-of-care detection of clinically-relevant proteins	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
25	Programmable nucleic acid toolkits for cell-free diagnostics and genetically encoded biosensing	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
26	BIOCOCOMER	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE

Tabella 3: Coordinamenti di network internazionali di ricerca

n.	Denominazione network	Coordinatore	Sito web del network
1	Project: 101182806 - BIOCOCOMER - HORIZON-MSCA-2023-SE-01, 2025-2029	CAVALIERI FRANCESCA	Cavalierilabbiococomer
2	H2020-MSCA-RISE-2019 European Commission (EU) 2020-03 to 2025-09 Grant number: 872233. Title: Nanopeptides and Nanosaccharides for Advanced and Sustainable Mate-rials. PEPSA-MATE	CAVALIERI FRANCESCA	Cavalierilabpepsamate

Tabella 4: Elenco delle direzioni o delle responsabilità scientifiche/coordinamenti di Istituzioni di ricerca

n.	Denominazione Istituzione/Ente di ricerca	Docente	Ruolo	Rilevanza	Durata
1	Convenzione IRCCS "Fondazione Bietti" Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche	BOCEDI ALESSIO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
2	Bundesinstitut fuer Risikobewertung Sezione Inchiostri per tatuaggi	CARBONE MARILENA	PRESIDENTE	Internazionale	mesi: 12
3	Istituto Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
4	Convenzione Attuativa con il Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici nell'ambito dell'accordo quadro tra INAIL e Università degli Studi di Roma Tor Vergata	DOMENICI FABIO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	giorni: 21
5	Dottorato Nazionale Photoinduced Processes and Technologies	GATTO EMANUELA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12 giorni: 10
6	Società Italiana Peptidi	VENANZI MARIANO	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12

Tabella 5: Elenco delle presidenze di Società scientifiche

n.	Denominazione Società scientifica	Presidente	Rilevanza
1	Società Chimica Italiana - SCI - Sezione Lazio triennio 2022-2025	MICHELI LAURA	Nazionale
2	AICIng	PAOLESSE ROBERTO	Nazionale
3	Divisione di Chimica Fisica - Società Chimica Italiana	VENANZI MARIANO	Nazionale

Tabella 6 - Elenco delle responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione

n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
1	RIVISTA	Microchemical Journal, Elsevier	ARDUINI FABIANA	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
2	RIVISTA	Green Analytical Chemistry, Elsevier	ARDUINI FABIANA	EDITOR	Internazionale
3	RIVISTA	Frontiers in Sensors, Micro- and Nano- Sensors	ARDUINI FABIANA	EDITOR IN CHIEF	Internazionale
4	RIVISTA	Analytica Chimica Acta	ARDUINI FABIANA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
5	RIVISTA	Biosensors and Bioelectronics	ARDUINI FABIANA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
6	RIVISTA	Talanta open	ARDUINI FABIANA	BOARD OF EDITORS	Internazionale
7	RIVISTA	Current Opinion in Electrochemistry, Bioelectrochemistry 2025	ARDUINI FABIANA	GUEST EDITOR	Internazionale
8	RIVISTA	Editorial Board Member of the Journal Antibiotics	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	EDITOR	Internazionale
9	RIVISTA	Associate editor of Frontiers in Chemical Biology - Theoretical Modeling, Structure Prediction & Design	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
10	RIVISTA	Antioxidants, MDPI	BOCEDI ALESSIO	BOARD OF EDITORS	Internazionale
11	RIVISTA	International Journal of Molecular Science	CARBONE MARILENA	BOARD OF EDITORS	Internazionale
12	RIVISTA	Ultrasonics Sonochemistry	CAVALIERI FRANCESCA	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
13	RIVISTA	ChemPhysMater	CAVALIERI FRANCESCA	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
14	RIVISTA	Chemosensors, MDPI, ISSN: 2227-9040	LVOVA LARISA	BOARD OF EDITORS	Internazionale
15	RIVISTA	Journal of Analytical Methods in Chemistry, Wiley, ISSN: 2090-8873	LVOVA LARISA	EDITOR	Internazionale
16	RIVISTA	Journal of Porphyrins and Phthalocyanines	PAOLESSE ROBERTO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale

Tabella 6 - Elenco delle responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione

n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
17	RIVISTA	Organics	SALVIO RICCARDO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
18	RIVISTA	Materials for Renewable and Sustainable Energy	TRAVERSA ENRICO	Founding Editor	Internazionale

Tabella 7 - Elenco delle responsabilità scientifiche di congressi

n.	Titolo congresso	Responsabile scientifico	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	The 2nd Meeting of the Italian Metabolomics Network	CICERO DANIEL OSCAR	Nazionale	100
2	Giornate di Bioanalitica 2025: "Nuovi orizzonti per la Bioanalitica: salute, nutrizione, sport"	DEL GROSSO ERICA	Nazionale	100
3	ISOEN 2026	LVOVA LARISA	Internazionale	200
4	Le Giornate di Bioanalitica 2025	PORCHETTA ALESSANDRO	Nazionale	100
5	Functional DNA Nanotechnology	RICCI FRANCESCO	Internazionale	120
6	50th Conference of the Physical Chemistry Division and Conference of the European Physical Chemistry Division	VENANZI MARIANO	Internazionale	200
7	Scuola 'Ulderico Segrè - Divisione Didattica Società Chimica Italiana	VENANZI MARIANO	Nazionale	20
8	Joint Meeting Italian and French Peptide Society	VENANZI MARIANO	Internazionale	80

Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	MECAREACT -2025 (https://mecareact2025.sciencesconf.org/)	BIZZARRI CLAUDIA	Internazionale	150
2	Macromolecular Bioscience and Biomaterials - Frascati (Italy) July 6-9, 2025	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	Internazionale	50
3	EBSA European Biophysical Societies Association Congress - Rome	CALLIGARI PAOLO	Internazionale	700
4	International Congress on Global Architecture, Engineering, Design & Urbanization	CARBONE MARILENA	Internazionale	70
5	5th International Conference on Nano Chemistry & Nano Medicine	CARBONE MARILENA	Internazionale	60
6	International Symposium on Macromolecular Science & Biomaterials, 6-9 July, Frascati, Italy	CAVALIERI FRANCESCA	Internazionale	50
7	2st Joint Conference of the "Gruppo Interdivisionale di Chimica per l'Accumulo e la Conversione Elettrochimica dell'Energia (ACee)" of "Società Chimica Italiana (SCI)" and the "Italian Group for Electrochemical Energy Storage (GISEL)"	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Nazionale	180
8	IV Convegno Nazionale della Divisione di Chimica per le Tecnologie della Società Chimica Italiana	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Nazionale	180
9	ALFATEST srl - Roadshow Caratterizzazione Materiali 14-03-2025, presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Aula Magna "P. Gismondi"	DOMENICI FABIO	Nazionale	80
10	Global Women's Breakfast: Why (not) Women in Science? - Accelerating Equality in Science	GATTO EMANUELA	Nazionale	30
11	SCI DCT2026, IV Convegno Nazionale Divisione di Chimica per le Tecnologie Società Chimica Italiana	LVOVA LARISA	Nazionale	200
12	Italian Meeting on Porphyrins and Phthalocyanines, IMPP-3	NARDIS SARA	Nazionale	60
13	ECS - Symposium on Porphyrin assemblies	PAOLESSE ROBERTO	Internazionale	100
14	Italian Meeting on Porphyrins and Phthalocyanines	PAOLESSE ROBERTO	Nazionale	100
15	Le Giornate di Bioanalitica 2025 "Nuovi orizzonti per la Bioanalitica: salute, nutrizione, sport"	PORCHETTA ALESSANDRO	Nazionale	100
16	"Giornate di Bioanalitica 2025"	RANALLO SIMONA	Nazionale	100
17	Functional DNA Nanotechnology	RICCI FRANCESCO	Internazionale	120
18	IV Convegno Nazionale Divisione di Chimica per le Tecnologie - Società Chimica Italiana	STEFANELLI MANUELA	Nazionale	150

Tabella 9.a - Elenco degli invited seminars

n.	Titolo seminario	Denominazione Università/Ente ospitante	Docente	Rilevanza
1	DNA Nanotechnology: from dissipative systems to interactive nanomaterials	Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma	DEL GROSSO ERICA	Nazionale
2	"AIMN- Microbolle (MBS) Ingegnerizzate: Un'Innovativa Piattaforma Teranostica In Neuro-Oncologia" Titolo del seminario "Sviluppo delle MBS come piattaforma teranostica" 28-04-2025	Associazione Italiana di Medicina Nucleare Imaging Molecolare e Terapia (AIMN)	DOMENICI FABIO	Nazionale
3	"Splastica, la startup che trasforma il latte scaduto in plastica"	Lezione su invito al Master Maris (Master di II Livello in Rendicontazione Innovazione Sostenibilità), Dipartimento di Management e Diritto dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata	GATTO EMANUELA	Nazionale
4	Tailoring Catalysts for Hydrogen Technologies through Metal-Organic Framework-Derived Materials	Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China	MECHERI BARBARA	Internazionale
5	N-Alkylcorroles	Polish Academy of Sciences-Institute of Organic Chemistry	NARDIS SARA	Internazionale
6	Back to the past! How ancient nanomaterials can design the present	Institute of Physics (UK)	ORLANDUCCI SILVIA	Internazionale
7	ARTE E SCIENZA: un dialogo transdisciplinare da José Ortega Y Gasset a Italo Calvino	Università di Roma Tor Vergata e Istituto Cervantes di Roma	ORLANDUCCI SILVIA	Internazionale
8	CRISPR-based systems controlled by DNA molecular devices for sensing	University of Trieste	PORCHETTA ALESSANDRO	Nazionale
9	Ceramic Nanostructured Materials for Sustainable Development	2nd Platinum Jubilee Distinguished Lecture, CSIR-Central Glass & Ceramic Research Institute, Kolkata, India	TRAVERSA ENRICO	Internazionale
10	Writing Scientific Papers: Talent or Training?	Vellore Institute of Technology (VIT), Chennai, India	TRAVERSA ENRICO	Internazionale

Tabella 9.b - Elenco delle Relazioni su invito a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
1	Paper-based electrochemical (bio)sensors: where we are and where we are going (invited lecture)	Summer school on Nanobiosensors and Printed Biosensors	Olomunc (Czech Republic), 25-27 Marzo 2025	ARDUINI FABIANA	SCHOOL	Internazionale
2	Paper-based electrochemical biosensors for medical chemical defence (plenary lecture)	Medical Chemical Defense Conference	Monaco, 2-3 Aprile 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
3	Electrochemical Solutions for a Sustainable Future (plenary lecture)	7th International Symposium on Electrochemistry "Electrochemical Solutions for a Sustainable Future"	Durban (Africa), 13-16 Aprile 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
4	Paper-based electrochemical (bio)sensors as smart analytical tools for precision agriculture (invited lecture)	Sensors in Agriculture 2025	On-line, 15-17 luglio 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
5	Paper-Based Electrochemical Biosensors as Smart and Sustainable Analytical Devices (plenary lecture)	IEEE BIOSENSORS 2025	San Diego, USA, 2-5 Agosto 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale

Tabella 9.b - Elenco delle Relazioni su invito a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
6	Paper-based electrochemical biosensors for smart and sustainable analyses (keynote lecture)	International Symposium Advances in Pharmaceutical Analysis	Ankara, Turchia 24-27 Agosto 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
7	The roadmap in the electrochemical paper-based analytical devices (keynote lecture)	76th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry	Mainz, Germania, 7-12 Settembre 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
8	Paper-based electrochemical (bio)sensors: where we are and where we are going (keynote lecture)	nanoBalkan International Conference (NB2025)	Tirana, 29 Settembre - 3 Ottobre 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
9	Paper-based electrochemical (bio)sensors as smart, sustainable, and robust advanced detection and identification systems (keynote lecture)	SPS ARW Split 2025, International Workshop on Advanced Technologies and Mobile Laboratories for Countering Chemical Threats	Split, Croazia, 3-5 Novembre 2025	ARDUINI FABIANA	WORKSHOP	Internazionale
10	Paper-based Electrochemical (Bio)sensors for Sustainable Analyses in the Environmental Sector (keynote lecture)	European Meeting on Environmental Chemistry EMEC25	Chania, Grecia, 23-25 Novembre 2025	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
11	Chemoselective C(sp ³)-H Bond Oxygenations Governed by Solvent Effects	Japanese-Italian Symposium on Organic Chemistry (JISOC 2025)	Bari (Italia)	BIETTI MASSIMO	SIMPOSIO	Internazionale
12	Chemoselective C(sp ³)-H bond oxygenations guided by solvent induced polarity enhancement	20th European Symposium on Organic Reactivity (ESOR 2025)	Padova (Italia)	BIETTI MASSIMO	SIMPOSIO	Internazionale
13	Proton-Assisted Charge Transfer for Photo-Induced CO ₂ Reduction Autori	247th ECS Meeting (Electrochemical Society Meeting)	Montreal, Canada	BIZZARRI CLAUDIA	CONFERENZA	Internazionale
14	Driving CO ₂ Photocatalytic Reduction with Earth - Abundant Metal Complexes: Cu(I) in Action	247th ECS Meeting (Electrochemical Society Meeting)	Montreal, Canada	BIZZARRI CLAUDIA	CONFERENZA	Internazionale
15	Reaction Mechanism - Applications to functional materials	MECAREACT 2025	Parigi, Francia	BIZZARRI CLAUDIA	SCHOOL	Internazionale
16	Allosteric Activation in Proteins Explored via Multiscale Dynamics: Lessons from the phosphatase SHP2	Congresso Annuale Società Italiana di Fisica	Palermo	CALLIGARI PAOLO	CONGRESSO	Nazionale
17	Zn2G: Next Generation ZnO and its application	12th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation	Sivas-Turkey	CARBONE MARILENA	CONGRESSO	Internazionale
18	Antibody Free Glycogen Nanoparticles Engage Human Immune T Cells for Intracellular Delivery of Small Drugs or mRNA	Symposium of Sonochemistry and Interface Science Shandong University, China, 13 May	Shandong University, China, 13 May 2025	CAVALIERI FRANCESCA	WORKSHOP	Internazionale

Tabella 9.b - Elenco delle Relazioni su invito a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
19	Responsive DNA Supramolecular structures	Bio-inspired Soft Matter 2025	University of Edinburgh	DEL GROSSO ERICA	WORKSHOP	Internazionale
20	Phase-shift Microdroplets for Tailoring Coalescence, Gene and Drug Delivery	IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS) - Mini symposium titled "Ultrasound-Triggered Drug Delivery", July 16th, 2025	Bella Center, Copenhagen, Danimarca dal 14 al 17 luglio 2025	DOMENICI FABIO	SIMPOSIO	Internazionale
21	Ru-Loaded Calcium Zirconate as Dry Methane Reforming Catalyst for applications in Solid Oxide Cells	1 st Joint Congress of the "Gruppo Interdivisionale di Chimica per l'Accumulo e la Conversione Elettrochimica dell'Energia (ACee)" of Società Chimica Italiana (SCI) and the Italian Group for Electrochemical Energy Storage (GISEL) of INSTM	Padova	DURANTI LEONARDO	CONGRESSO	Nazionale
22	Chemistry for Photonic Material	International Synergies in Photonics and Materials Science: Double Degree Dialogue 2025	Università Tor Vergata, Roma	GATTO EMANUELA	MEETING	Internazionale
23	Splastica Spinoff	Institutional meeting between the University of Rome Tor Vergata and the KUCRA (Korea University Council for Research Administrator)	Università Tor Vergata, Roma	GATTO EMANUELA	MEETING	Internazionale
24	Designing for Decay: Innovation in Biodegradable and Compostable Materials	Summer School: "Materiali, tecniche e dispositivi per i Beni Culturali e l'Ambiente"	Marsala, presso il Museo Archeologico Regionale "Baglio Anselmi" - Parco Archeologico di Lilibeo	GATTO EMANUELA	SCHOOL	Nazionale
25	Innovation and Female Leadership: The Role of Women Researchers in Shaping the Future	International Symposium on Macromolecular Bioscience and Biomaterials	Frascati, Roma, Scuderie Aldobrandini	GATTO EMANUELA	SIMPOSIO	Internazionale
26	Elevator Pitch	GREENANO: 2025 Summer School at CNR-ISM Progetto ErasmusMundi	CNR-ISM, Tor Vergata, Roma	GATTO EMANUELA	SCHOOL	Internazionale
27	Where science meets market: Splastica's mission to scale protein-based innovation	Materiali da Proteine: Bioeconomy Dialogue 2025, Secon Edition	Milano, Department Of Chemistry, Materials, Chemical Engineering "G. Natta", Politecnico di Milano	GATTO EMANUELA	CONVEGNO	Nazionale
28	Synthesis of metal oxide nanoparticles in innovative media: the brilliant interplay between structure, shape and properties	5th edition of Unite Scientific Chemistry Conference (USCC-2025)	Vienna (Austria)	GONTRANI LORENZO	CONVEGNO	Internazionale
29	Gold and Silver Decorated Nanodiamond as multifunctional nanoparticles for the production of solvated electrons	2nd International Paris-Saclay Workshop on Nanodiamonds	ENS Paris-Saclay on the University of Paris-Saclay campus	GUGLIELMOTTI VALERIA	WORKSHOP	Internazionale

Tabella 9.b - Elenco delle Relazioni su invito a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
30	Coating paper artworks with cellulose nanocrystals: results and future perspectives	4th coatings and interfaces online conference	On-line	MAZZUCA CLAUDIA	CONVEGNO	Internazionale
31	From Fuel Cells and Electrolyzers to Metal-Air Batteries: Development of Oxygen Electrocatalysts for Advanced Energy Technologies	2025 MRS Fall Meeting & Exhibit	Boston, MA, USA	MECHERI BARBARA	CONVEGNO	Internazionale
32	Gold and Silver Decorated Nanodiamond as multifunctional nanoparticles for the production of solvated electrons	2nd International Paris-Saclay Workshop on Nanodiamonds	École normale supérieure Paris-Saclay	ORLANDUCCI SILVIA	WORKSHOP	Internazionale
33	Hybrid Porphyrin Materials for Chemical Sensors Development	Electrochemical Society Meeting	Montreal (CA)	PAOLESSE ROBERTO	CONGRESSO	Internazionale
34	Porphyrinoid-Based Chemical Sensors and Sensor Arrays	Biologically Active Macrocycles: Chemical and Medical Aspects	Ivanovo (Russia)	PAOLESSE ROBERTO	CONVEGNO	Internazionale
35	CRISPR-based systems controlled by DNA-based molecular devices	Avogadro Colloquia 2025	Roma	PORCHETTA ALESSANDRO	CONVEGNO	Internazionale
36	CRISPR-based systems controlled by DNA-based molecular devices	7th Functional DNA Nanotechnology workshop	Rome	PORCHETTA ALESSANDRO	WORKSHOP	Internazionale
37	Input-responsive CRISPR-Cas systems for sensing applications	International Symposium on Macromolecular Bioscience and Biomaterials	Frascati (Roma)	PORCHETTA ALESSANDRO	WORKSHOP	Internazionale
38	Responsive gene networks: a biomarker-driven approach to synthetic biology	ICMS Annual Symposium 2025	Istitute for complex molecular systems, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands	RANALLO SIMONA	SIMPOSIO	Internazionale
39	Engineering Nucleic Acids and Synthetic Gene Networks as Novel Theranostic Tools	ACS on Campus	University of Rome La Sapienza, Rome, Italy	RANALLO SIMONA	CONVEGNO	Internazionale
40	Dream Big. Explore Far: a scientist's path across continents	SupraChemDays 2025	University of Salerno, Salerno, Italy	RANALLO SIMONA	CONGRESSO	Internazionale
41	Programmable nucleic acids and cell-free gene networks as novel theranostic tools	The 12th Conference on DNA Nanotechnology	Chengdu, CHINA	RANALLO SIMONA	CONFERENZA	Internazionale
42	"Nucleic Acid-Based Systems: new approaches for the ultrasensitive detection of biomarkers"	XV Convegno Nazionale Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi INBB	Rome	RANALLO SIMONA	CONVEGNO	Nazionale
43	Ultrasensitive nucleic acid-based systems: from bench to ready-to-use R&D kit	Nanobiosensors School, Nanobalkan 2025	Tirana, Albania	RANALLO SIMONA	SCHOOL	Internazionale
44	Hijacking cell machinery: synthetic gene networks as novel theranostic tools	PacifChem 2025	Honolulu, Hawaii, USA	RANALLO SIMONA	CONGRESSO	Internazionale
45	Antibody-responsive DNA templates for ultrasensitive immunoassays	PITTCO 2025	Boston	RICCI FRANCESCO	CONVEGNO	Internazionale

Tabella 9.b - Elenco delle Relazioni su invito a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
46	Building simple molecules containing regions of Pseudomonas aeruginosa to stimulate the immune system against this pathogen	XXIII Convention d'Autunno dei Ricercatori in Fibrosi Cistica	Verona	SETTE MARCO	CONVEGNO	Internazionale
47	Nanostructured Materials for Sustainable Development (Plenary Lecture)	Intern. Conf. on Emerging Materials for Energy & Sustainability (EMES 2025)	Chennai, India	TRAVERSA ENRICO	CONFERENZA	Internazionale
48	Solid Oxide Fuel Cells Based on Chemically Stable Proton Conducting Materials	Electrochimica Colloquia - In Memory of Bruno Scrosati: A Visionary Pioneer	Roma	TRAVERSA ENRICO	CONVEGNO	Internazionale
49	Sperimentazione delle tecniche e dei materiali per il consolidamento e il restauaro	Il restauro conservativo delle facciate di Palazzo Medici Riccardi - Un cantiere sperimentale (2022-2025)	Florence (Italy)	VALENTINI FEDERICA	CONVEGNO	Nazionale
50	La buona vecchia teoria dei quanti. Una proposta di percorso didattico per la scuola e corsi universitari di base	Didattica della Fisica e della Chimica	Accademia dei Lincei	VENANZI MARIANO	CONVEGNO	Nazionale
51	Analisi delle criticità relative alla formazione iniziale docenti - classe di concorso A-34	Scuola Didattica Universitaria 'Ulderico Segre'	Bertinoro	VENANZI MARIANO	SCHOOL	Nazionale

Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
1	Riconscimento Attività Scientifica	RICONOSCIMENTO	CARBONE MARILENA	Eskisehir Technical University	Turkey (Türkiye)	Internazionale
2	"Lucio Senatore Award" (best poster communication at the Conference)	BEST POSTER	DOMENICI FABIO	Joint 50th Congress of the Physical Chemistry Division of the Società Chimica Italiana and 5th European Conference on Physical Chemistry (CDCF50&5thECPC)	Italy (Italia)	Internazionale
3	Roma Smart City Award	RICONOSCIMENTO	GATTO EMANUELA	Smart People FLM Communications con il patrocinio di Roma Capitale	Italy (Italia)	Nazionale
4	Medaglia Ivano Bertini	RICONOSCIMENTO	RANALLO SIMONA	Società Chimica Italiana	Italy (Italia)	Nazionale

2. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Tabella 11 - Elenco delle fellowship presso accademie/società internazionali

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

Tabella 12.a - Incarichi di insegnamento

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Tipologia corso	Durata incarico (n° ore docenza)
1	Università degli studi di Roma Tor Vergata	Italy (Italia)	ARDUINI FABIANA	Master di I livello in Tutela della Salute, Chimica	20
2	Auburn University	United States	GATTO EMANUELA	Innovation in Sustainable Materials	6
3	Vellore Institute of Technology (VIT), Chennai	India (भारत)	TRAVERSA ENRICO	Materials for Renewable and Sustainable Energy	14

Tabella 12.b - Incarichi di ricerca

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

Tabella 13 - Elenco dei Visiting all'estero

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Durata visiting (n° mesi)
1	The University of Melbourne	Australia	CAVALIERI FRANCESCA	Mesi: 4
2	Vellore Institute of Technology (VIT), Chennai	India (भारत)	TRAVERSA ENRICO	Giorni: 28

Tabella 14 - Elenco delle/i Docenti straniere/i invitate/i

n.	Docente invitato	Denominazione Università/Ente di appartenenza	Nazione Università/Ente di appartenenza	Docente host	Tipologia visiting	Durata visiting	n° ore insegnamento (in caso di docenza)
1	Shu-Li You	Shanghai Institute of Organic Chemistry (SIOC)	China (中国)	BIETTI MASSIMO	SEMINARIO	Giorni: 2	
2	Masahiro Terada	Tohoku University	Japan (日本)	BIETTI MASSIMO	SEMINARIO	Giorni: 2	
3	Yoshiaki Nakao	Kyoto University	Japan (日本)	BIETTI MASSIMO	SEMINARIO	Giorni: 2	
4	Prof. Stefan Bräse	Karlsruhe Institute of Technology	Germany (Deutschland)	BIZZARRI CLAUDIA	SEMINARIO	Giorni: 2	
5	Prof. Ute Schepers	Karlsruhe Institute of Technology	Germany (Deutschland)	BIZZARRI CLAUDIA	SEMINARIO	Giorni: 2	
6	MIMOUNI Amina	Ibn khaldoun University in Tiaret	Algeria (الجزائر)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Mesi: 1	
7	CHOUANA Hadjer	Ibn khaldoun University in Tiaret	Algeria (الجزائر)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Mesi: 1	
8	Amel Riah	University Constantine 3 Saleh Boubnider	Algeria (الجزائر)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Mesi: 1	
9	Wafa Djelti	University Abdelhamid Ibn Badis of Mostaganem	Algeria (الجزائر)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Giorni: 15	
10	Amina Lahouali	University Abdelhamid Ibn Badis of Mostaganem	Algeria (الجزائر)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Giorni: 15	
11	Marina Freitag	University of Newcastle	United Kingdom	CARBONE MARILENA	DOCENZA E RICERCA	Mesi: 1	20
12	Mirsade Osmani	University of Pristina	Kosovo (Kocobo)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Giorni: 2	
13	Bekim Gashi	University of Pristina	Kosovo (Kocobo)	CARBONE MARILENA	RICERCA	Giorni: 2	
14	Graca Vicente	Louisiana State University	United States	PAOLESSE ROBERTO	COLLABORAZIONE SCIENTIFICA	Giorni: 7	
15	Zeev Gross	Technion	Israel (ישראל)	PAOLESSE ROBERTO	RICERCA	Mesi: 1	
16	Hilda Garay Perez	Center for Gentic Engineering and Biotechnology	Cuba	VENANZI MARIANO	RICERCA	Mesi: 3	

Tabella 15 - Elenco delle collaborazioni strutturate con Università ed Enti di ricerca esteri

n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione Con Ateneo
1	Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC) - Barcelona	Spain (España)	ARDUINI FABIANA	No
2	Università of Uppsala	Sweden (Sverige)	ARDUINI FABIANA	No
3	Università of Alcala	Spain (España)	ARDUINI FABIANA	No

Tabella 15 - Elenco delle collaborazioni strutturate con Università ed Enti di ricerca esteri

n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione Con Ateneo
4	Chalmers University of Technology/University of Gothenburg	Sweden (Sverige)	ARDUINI FABIANA	No
5	Università di Basilea	Switzerland (Schweiz)	ARDUINI FABIANA	No
6	Faculty of Sciences and Techniques of the Hassan II University of Casablanca	Morocco (المغرب)	ARDUINI FABIANA	No
7	Università di Novi sad	Serbia (Србија)	ARDUINI FABIANA	No
8	CNR, Istituto di Cristallografia	Italy (Italia)	ARDUINI FABIANA	No
9	Istituto di scienze biomediche della difesa	Italy (Italia)	ARDUINI FABIANA	Sì
10	Polish Academy of Sciences	Poland (Polska)	ARDUINI FABIANA	No
11	Institute of Polar Sciences CNR-ISP	Italy (Italia)	ARDUINI FABIANA	No
12	Università Cattolica	Italy (Italia)	ARDUINI FABIANA	No
13	Åbo Akademi University, Turku, Finlandia	Finland (Suomi)	ARDUINI FABIANA	No
14	Federal University of Grande Dourados - UFGD, Brasile	Brazil (Brasil)	ARDUINI FABIANA	No
14	Federal University of Grande Dourados - UFGD, Brasile	Brazil (Brasil)	ARDUINI FABIANA	No
15	Progetto PNRR TNE Impact - Supervisor of the PhD student Toumadher Belazi from the Center of biotechnology of Sfax - Sfax- Tunisia in the period 12/2025-05/2026	Tunisia (تونس)	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	Sì
16	Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York	United States	BOCEDI ALESSIO	No
17	Department of Oral Biological and Medical Sciences, University of British Columbia, Vancouver	Canada	BOCEDI ALESSIO	No
18	Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente Energía (INQUIMAE), CONICET - Universidad de Buenos Aires	Argentina	BOCEDI ALESSIO	No
19	Center for Blood Research, University of British Columbia, Vancouver	Canada	BOCEDI ALESSIO	No
20	CY Cergy Paris Université, CNRS, BioCIS UMR 8076, Cergy Pointoise	France	BOCEDI ALESSIO	No
21	Université Paris-Saclay, CNRS, UMR 8076, BioCIS, Orsay	France	BOCEDI ALESSIO	No
22	Laboratory of Food Chemistry, Wageningen University	Netherlands (Nederland)	CALLIGARI PAOLO	No
23	University of Oviedo	Spain (España)	CARBONE MARILENA	No
24	Université Paris-Saclay	France	CARBONE MARILENA	No
25	Ammstersam UMC	Netherlands (Nederland)	CARBONE MARILENA	No
26	Eskisehir Technical University	Turkey (Türkiye)	CARBONE MARILENA	No
27	The University of Melbourne	Australia	CAVALIERI FRANCESCA	No
28	University of Vigo	Spain (España)	CAVALIERI FRANCESCA	No
29	International Iberian Nanotechnology Laboratory	Portugal	CAVALIERI FRANCESCA	No
30	Centro de Ingenieria Genetica y Biotecnologia (CIGB)	Cuba	CAVALIERI FRANCESCA	Sì
31	Gyeongsang National University	South Korea (대한민국)	CAVALIERI FRANCESCA	No
32	Royal Melbourne Institute of Technology*RMIT University	Australia	CAVALIERI FRANCESCA	No
33	Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden	Germany (Deutschland)	CAVALIERI FRANCESCA	No
34	Universite de Fribourg	Switzerland (Schweiz)	CAVALIERI FRANCESCA	No
35	STFC National Laboratories, UK	United Kingdom	CHIESSI ESTER	No
36	TUM School of Natural Sciences, Physics Department, Technical University of Munich	Germany (Deutschland)	CHIESSI ESTER	No
37	University of Western Macedonia	Greece (Ελλάδα)	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	No
38	PSI Center for Energy and Environmental Science	Switzerland (Schweiz)	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	No
39	National University Corporation Ehime University	Japan (日本)	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Sì
40	University Hospital RWTH Aachen	Germany (Deutschland)	DOMENICI FABIO	No
41	University of Tennessee Knoxville	United States	GALLONI PIERLUCA	No

Tabella 15 - Elenco delle collaborazioni strutturate con Università ed Enti di ricerca esteri

n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione Con Ateneo
42	Universita Autonoma de Barcelona	Spain (España)	GALLONI PIERLUCA	No
43	Basque Center for Macromolecular Design and Engineering Polymat Fundazioa	Spain (España)	GONTRANI LORENZO	No
44	Polish National Science Center	Poland (Polska)	LVOVA LARISA	No
45	Shibaura Institute of Technology	Japan (日本)	MECHERI BARBARA	Sì
46	Lousiana State University	United States	PAOLESSE ROBERTO	No
47	University of Warsaw	Poland (Polska)	PAOLESSE ROBERTO	No
48	Université Bourgogne Europe - UBE	France	PAOLESSE ROBERTO	No
49	Artic University at Tromso	Norway (Norge)	PAOLESSE ROBERTO	No
50	University of California Santa Barbara	United States	PORCHETTA ALESSANDRO	No
51	McGill University	Canada	PORCHETTA ALESSANDRO	No
52	CSEM	Switzerland (Schweiz)	PORCHETTA ALESSANDRO	No
53	University of Merlbourne	Australia	PORCHETTA ALESSANDRO	Sì
54	University of Buenos Aires	Argentina	PORCHETTA ALESSANDRO	No
55	University of Tokio	Japan (日本)	PORCHETTA ALESSANDRO	No
56	Università Sorbonne Paris Nord / Laboratoire de Chimie, Structures et Propriétés de Biomatiériaux et d'Agents Thérapeutiques	France	SETTE MARCO	No
57	Huazhong University of Science and Technology	China (中国)	TRAVERSA ENRICO	Sì
58	Vellore Institute of Technology (VIT), Chennai	India (भारत)	TRAVERSA ENRICO	No
59	the National Archives UK, a non-ministerial department of the Government of the United Kingdom, and having its main administrative offices at The National Archives, Kew, Richmond, London, TW9 4DU, VAT number GB888818251, represented by Jack Butterworth, (hereinafter referred to as "TNA")	United Kingdom	VALENTINI FEDERICA	Sì
60	Centre of Genetic Engineering and biotechnology	Cuba	VENANZI MARIANO	Sì

3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Tabella 16 - Elenco di imprese spin-off

n.	Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Tipologia	Docente	Ruolo	Sito web
1	SENSE4MED	Srl	Spin off accreditata	ARDUINI FABIANA	AMMINISTRATORE	SENSE4MED
2	Tecnosens	Srl	Spin off accreditata	ARDUINI FABIANA	SOCIO	LASATEC (in portfolio della holding lasatec)
3	SENSE4MED S.R.L.	Ricerca e sviluppo anche sperimentale, roduzione, commercializzazione, distribuzione, stoccaggio di sensori e dispositivi	Spin off accreditata	IORE LUCA	SOCIO	SENSE4MED
4	Splastica	Srl	Spin off accreditata	GATTO EMANUELA	AMMINISTRATORE	Splastica

Tabella 17 - Elenco brevetti

n.	Titolo	n° e data deposito	Territorio della tutela	Inventore	Commercializzazione	Estremi commercializzazione
1	Nanostruttura di carbonato di calcio e processo per la sua preparazione	Domanda di brevetto per invenzione n. 102025000008253; 14 aprile 2025	Italia	VALENTINI FEDERICA	No	

Tabella 18 - Elenco delle attività di divulgazione scientifica o culturale organizzate

1	Titolo/tema evento	M'illumino di Meno-Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli Stili di Vita Sostenibili
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 6
	n° indicativo	100
2	Titolo/tema evento	Evento "Una Vita da Stem" organizzato dall'Università La Sapienza ed il Comitato regionale delle università del Lazio/Orientamento Studenti
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 5
	n° indicativo	1200
3	Titolo/tema evento	PCTO Sintesi di nanoparticelle di ZnO fluorescenti con DES – solventi alternativi del futuro [2024SCI401]
	Organizzatore	GONTRANI LORENZO
	Durata evento	Giorni: 3 Ore: 18
	n° indicativo	88
4	Titolo/tema evento	Workshop conclusivo del progetto: upcycling di microfibre in nanodiamanti. nell'ambito del Bando per il cofinanziamento di progetti di ricerca volti allo sviluppo di tecnologie per la prevenzione, il recupero, il riciclaggio ed il trattamento di rifiuti non rientranti nelle categorie già servite da consorzi di filiera, all'ecodesign dei prodotti ed alla corretta gestione dei relativi rifiuti - Edizione 2021. Decreto del Ministero della transizione ecologica del 9/12/2021, n. 83. 3 luglio 2025, Roma, Italia
	Organizzatore	MAZZUCA CLAUDIA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 8
	n° indicativo	40
5	Titolo/tema evento	Progetto Sensi Artificiali e loro applicazioni-PCTO
	Organizzatore	NARDIS SARA
	Durata evento	Giorni: 2 Ore: 10
	n° indicativo	50
6	Titolo/tema evento	SETTIMANA STEM
	Organizzatore	VENANZI MARIANO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 5
	n° indicativo	400

Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	CONSULENZA SCIENTIFICA	Membro della Commissione indipendente per gli studi sull'uranio impoverito, Ministero della Difesa	ARDUINI FABIANA	Giorni: 7
2	CONSULENZA SCIENTIFICA	Referente scientifico nazionale, European Defence Agency	ARDUINI FABIANA	Giorni: 7
3	CONSULENZA SCIENTIFICA	Consulenza tecnica in materia di spettroscopia NMR	CICERO DANIEL OSCAR	Mesi: 12 Giorni: 2
4	Team Leader Laboratorio SEM	LABCAP Laboratorio Certificato del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Mesi: 12
5	CONSULENZA SCIENTIFICA	Sistema di Gestione per la Qualità predisposto e attuato dal Laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP)	DURANTI LEONARDO	Mesi: 1
6	Formazione studenti giochi della chimica	PNRR-Orientamento: Orientamento Next Generation	GALLONI PIERLUCA	Mesi: 4
7	PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)	Co-organizzazione e realizzazione di PCTO articolati in 4 giornate sperimentali e 1 giornata conclusiva (totale 5 giorni in presenza), comprensive di attività preparatorie, progettazione dei contenuti, coordinamento organizzativo assistenza agli studenti per un impegno complessivo superiore alle sole giornate erogative	LONGO MASSIMO	Giorni: 5
8	Competizione per le scuole	Giochi della Chimica 2024	MICHELI LAURA	Giorni: 3
9	Scambi Giovanili	Progetto SeedScience - esperimenti, innovazione e collaborazione per un'educazione senza confini	NARDIS SARA	Mesi: 8
10	Career Day	"Lauree Magistrali e Mondo del Lavoro" /orientamento aziende-studenti c/o la Macroarea di Scienze M.FF.NN.	POLINI RICCARDO	Giorni: 1
11	CONSULENZA SCIENTIFICA	Studio di inibizione enzimatica verso pepsina su composti e miscele di interesse nell'ambito di dispositivi medici	SALVIO RICCARDO	Mesi: 1 Giorni: 6
12	ORIENTAMENTO	Docenza all'interno del progetto PNRR - Orientamento Next Generation	STEFANELLI MANUELA	Giorni: 6
13	PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)	Scienza dei Materiali: Il Motore dell'Innovazione nell'Internet delle Cose	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 2
14	PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)	Rivoluzione Quantistica: L'importanza della Scienza dei Materiali nello Sviluppo delle Nanotecnologie e del Computer del Futuro	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 2
15	PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)	Rivoluzionare l'Energia: La Scienza dei Materiali e il Futuro delle energie rinnovabili	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 2
16	PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)	Materiali superconduttori: l'importanza della scienza dei materiali nello sviluppo di tecnologie per applicazioni in campo energetico	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 2
17	CONSULENZA CONTO TERZI	Diagnostica di stato di conservazione della facciata anteriore della basilica abbaziale di San Miniato al Monte (Firenze, Italia) e sperimentazione di nuovi nanometrici eco sostenibili per il restauro della serpentinite	VALENTINI FEDERICA	Mesi: 6 Giorni: 22
18	Orientamento in ingresso	Gruppo di Lavoro PNRR Orientamento	VENANZI MARIANO	Mesi: 12

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)	Stati generali dell'innovazione	GATTO EMANUELA	Giorni: 2
2	Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)	La ricerca e l'innovazione italiana in Europa: da HORIZON EUROPE A FP10	GATTO EMANUELA	Giorni: 1
3	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day Tor Vergata del 16-07-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
4	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day presso il Liceo Cicerone di Frascati (RM) del 24-05-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1
5	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day presso il Liceo Cannizzaro di Colleferro (FR) del 11-03-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1
6	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day Tor Vergata del 13-02-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1
7	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Assistenza nei Giochi di Avogadro e della Chimica 2024-25 presso Istituto Comprensivo Via Cassia 1694, Roma, 13-03-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1
8	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Assistenza nei Giochi di Avogadro e della Chimica 2024-25 presso Istituto Tecnico Industriale Statale "Ettore Majorana" di Cassino (FR) 19-03-2025	LONGO MASSIMO	Giorni: 1
9	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	N. 4 seminari dal titolo: "Scienza dei materiali e fantascienza: quando il futuro è già nel laboratorio" presso il Liceo Cicerone di Frascati (18/12/2025) e Avogadro di Roma (17-12-2025)	LONGO MASSIMO	Giorni: 2
10	Commissione abilitazione	Partecipazione a Esami finali del Corso di Laurea Magistrale Abilitante in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, PFP5 - (LMR-02) - Percorso Formativo Professionalizzante 5 - (CORLIB) - A.A. 2023/2024	MAZZUCA CLAUDIA	Giorni: 2
11	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	OPEN DAY Tor Vergata come Coordinatrice CORLIB	ORLANDUCCI SILVIA	Giorni: 3
12	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day Tor Vergata del 13-02-2025	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 1
13	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day Tor Vergata del 24-03-2025	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 1
14	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Open Day Tor Vergata del 16-07-2025	TAMBURRI EMANUELA	Giorni: 1
15	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/ aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	PNRR-Next Generation EU - "Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche" - "Le Stem dalla teoria alla pratica"	TAMBURRI EMANUELA	Mesi: 3 Giorni: 15

4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEO

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
1	SMARTMASK4CF SMART paper-based (bio)sensors combined with face MASKs for the development of active and reliable devices for monitoring disease biomarkers: Cystic Fibrosis	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 96121	Nazionale
2	PNRM Sorveglianza Molecolare dei Virus Respiratori per Impieghi Militari in Territorio Nazionale ED Estero (SMILE)	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Ministero della Difesa Entità finanziamento euro: 107360	Nazionale
3	Horizon Europe "Smart Response sELF-desInfected bioBAsed NanoCoatEd surfaces for healthier environments (Reliance)"	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Commissione Europea Entità finanziamento euro: 398250	Internazionale
4	Horizon Europe Pathfinder "PHOENIX-OoC Origami Paper-based technology fOr the innovativE aNd sustainable Organ-on-Chip devices"	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: Commissione Europea Entità finanziamento euro: 492500	Internazionale
5	Titolo Progetto: PNRR-POC-2023-12378291 The diagnostic pillar for diagnosis of infections in the orthopedic field: Smart and sustainable paper-based electrochemical point-of-care device assisted by artificial intelligence (ORTHO-POC)	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Unione Europea NextGenerationEU, Ministero della Salute Entità finanziamento euro: 223400	Nazionale
6	Ruolo della specie ovina come bio-indicatore dell'eventuale presenza di contaminanti ambientali, attraverso la valutazione dello stato sanitario e delle performance produttive di alcuni allevamenti ovini del Lazio in un'ottica One Health	BOCEDI ALESSIO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Ministero della Salute Entità finanziamento euro: 8000	Nazionale
7	ELECTRIC Advanced electrocatalysts and membrane-electrode assembly in low-temperature fuel cells and electrolyzers for sustainable hydrogen economy	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: MUR ambito PNRR (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile -CNMS) MOST (CN00000023) Entità finanziamento euro: 450000	Internazionale
8	OrgaNiC/inorganic redOx-active Materials for eNerGy storage in flow batteries (ONCOMING)	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 113000	Nazionale
9	HAMLET "Highly Adaptive Proton Exchange Membrane Water Electrolysis under Dynamic Power Input	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Ministero degli Affari Esteri e Cooperazione Internazionale (MAECI) Entità finanziamento euro: 28000	Internazionale
10	PRIN2022-Materiali avanzati per celle reversibili ad ossidi solidi (Advanced materials for reversible solid oxide cells) AMARILLO - CUP E53D23005370006	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 254000	Nazionale
11	Accordo di collaborazione stipulato fra l'ENEA e l'Università degli Studi di Tor Vergata - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, avente per oggetto lo "Sviluppo di catalizzatori senza Cobalto", Linea di Attività 1.1.36 del PNRR, Missione 2, Componente 2, Investimento 3.5, NEXT GENERATION EU (Soggetto realizzatore ENEA - Dipartimento TERIN) CUP:I83C22001170006	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: ENEA Entità finanziamento euro: 75000	Nazionale

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
12	REACTOR - Foto-Riduzione della CO ₂ mediante Tandem Ossido di perovskite-porfirina - Perovskite oxide-porphyrin tandem for enhanced CO ₂ photoreduction	DURANTI LEONARDO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Università degli Studi di Roma Tor Vergata Entità finanziamento euro: 146766	Nazionale
13	ELECTRIC "Elettrocatalizzatori e Assemblati Membrana-Elettrodo Innovativi per Celle a Combustibile ed Elettrolizzatori a Bassa Temperatura nell'Economia dell'Idrogeno"	DURANTI LEONARDO	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: Unione Europea Entità finanziamento euro: 450000	Nazionale
14	From NANOpastics to bioplastics towards environmental sustainability: a green algae-based approach - NANOgrab	GATTO EMANUELA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 98202	Nazionale
15	Eutectozymes as innovative antioxidant materials for biomedical applications	GONTRANI LORENZO	RESPONSABILE UNITÀ	No	Internazionale
16	SENS-AI, Environmental Sensing with Artificial Intelligence	GUGLIELMOTTI VALERIA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: MUR NEXT Generation EU Entità finanziamento euro: 255000	Nazionale
17	Stargate (Dress the future: novel combined wearable integrated systems) PRIN PNRR	GUGLIELMOTTI VALERIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 260000	Nazionale
18	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	GUGLIELMOTTI VALERIA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: MASE Entità finanziamento euro: 600000	Nazionale
19	Hybrid Nanodiamond/Gold Nanoparticles as Efficient Catalysts in the Reduction of Nitroarenes	GUGLIELMOTTI VALERIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche - Università di Roma Tor Vergata Entità finanziamento euro: 15000	Nazionale
20	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	LONGO MASSIMO	PARTECIPANTE	Ente erogatore: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica MASE Entità finanziamento euro: 600000	Internazionale
21	Hybrid Nanodiamond/Gold Nanoparticles as Efficient Catalysts in the Reduction of Nitroarenes	LONGO MASSIMO	PARTECIPANTE	Ente erogatore: Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche - Università di Roma Tor Vergata Entità finanziamento euro: 14676	Nazionale
22	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	MAZZUCA CLAUDIA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: Decreto del Ministero della transizione ecologica del 9/12/2021 Entità finanziamento euro: 300000	Nazionale
23	PRIN 2022 - Carbon dioxide as feedstock to produce high-value protein by bio-electrorecycling system (e-Protein)	MECHERI BARBARA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 281335	Nazionale
24	SENS-AI (Environmental Sensing with Artificial Intelligence)	ORLANDUCCI SILVIA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 255000	Nazionale

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
25	Stargate (Dress the future: novel combined wearable integrated systems)	ORLANDUCCI SILVIA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 250000	Nazionale
26	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	ORLANDUCCI SILVIA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MASE Entità finanziamento euro: 600000	Nazionale
27	Cleanup	PAOLESSE ROBERTO	COORDINATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 300000	Nazionale
28	Liason	PAOLESSE ROBERTO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 300000	Nazionale
29	SENS-AI, Environmental Sensing with Artificial Intelligence	TAMBURRI EMANUELA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: MUR- Next Generation EU Entità finanziamento euro: 255000	Nazionale
30	Upcycling di microfibre in nanodiamanti	TAMBURRI EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MASE Entità finanziamento euro: 600000	Nazionale
31	Dress the future; novel combined wearable integrated system (Stargate)	TAMBURRI EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 260000	Nazionale
32	Hybrid Nanodiamond/Gold Nanoparticles as Efficient Catalysts in the Reduction of Nitroarenes	TAMBURRI EMANUELA	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: Ateneo Tor Vergata Entità finanziamento euro: 15000	Nazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
1	Belcastro, L., Fiore, L., Zafar, H., Simić, M., Vitiello, R., Libertini, M., Lista, F., Maccauro, G., Stojanović, G.M. and Arduini, F., 2025. Embroidered paper-based electrochemical wearable device for pH monitoring in wounds. Lab on a Chip, 25(24), pp.6571-6581.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
2	Fiore, L., Antinucci, A., Leotta, G., Fabiani, L., Iannini, A., Galloni, P., De Santis, R., Ciammaruconi, A., Grilli, G., Recchia, E. and Lista, F., 2025. An ecodesigned reagent-free paper-based electrochemical sensor modified with carbon black for the detection of essential oils. Green Analytical Chemistry, 12, p.100217.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
3	Belcastro, L., Antonacci, P., Rocchitta, G., Sprecher, C.M., Vernengo, A.J., Serra, P.A., Arduini, F., Grad, S. and Basoli, V., 2025. Real-time nitric oxide and inflammation sensing in 2D osteoarthritis models: microsensor design and application. Sensors and Actuators B: Chemical, 430, p.137147	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
4	Arduini, F., 2025. Paper as a sustainable material for smart electrochemical (bio) sensors with unprecedented features: a perspective. Analytical Chemistry, 97(19), pp.10126-10138	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
5	Colozza, N., Mattiello, A., Duranti, L., Cerra, S., Cartoni, A. and Arduini, F., 2025. Removal of multiple metals from real wastewater combining sludges with carbon black and chitosan: Integrating sustainable remediation and waste recycling. Journal of Environmental. Chemical Engineering, 13(3), p.116660.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
6	Colozza, N., Arduini, F., Duranti, L., Limosani, F., Rosati, M., Amendola, L. and Scarselli, M., 2025. 3D Sponge-like structures of carbon nanotubes for heavy metal adsorption. ACS Applied Nano Materials, 8(26), pp.13199-13212.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
7	Seddaoui, N., Di Gregorio, C., Gullo, L., Argiriadis, E. and Arduini, F., 2025. A paper-based screen-printed electrochemical sensor combined with a 3D printed extracting cartridge for analysis of phosphorus in Antarctic lacustrine sediments. <i>Talanta</i> , 289, p.127749.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
8	Lipińska, W., Gosti, C., Fiore, L., Karczewski, J., Siuzdak, K. and Arduini, F., 2025. Carbon black on ordered scaffold of titania nanotubes as smart nanoengineered material for the next generation of highly sensitive electrode. <i>Electrochemistry Communications</i> , 176, p.107932.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
9	Chávez, M., Arduini, F. and Escarpa, A., 2025. Shaping the Next-Generation of Fused Deposition Modeling 3D-printing-based electrochemical (bio) sensing: drawing a realistic horizon. <i>Current Opinion in Electrochemistry</i> , p.101730	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
10	Chebil, A., Mazzaracchio, V., Duranti, L., Gullo, L. and Arduini, F., 2025. Paper based metal-air battery electrochemical sensor for smartphone-assisted oxygen monitoring in food packaging. <i>Sensors and Actuators A: Physical</i> , p.116922.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
11	Belcastro, L. and Arduini, F., 2025. Recent advances in electrochemical paper-based analytical devices for drug analyses. <i>Electrochimica Acta</i> , p.147084.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
12	Belcastro, L., Fiore, L., Mazzaracchio, V. and Arduini, F., 2025. A printed potentiometric sensor diving into a paper-based sampler for self-driven and volume-assisted detection of potassium ions in capillary blood. <i>Microchemical Journal</i> , p.114846.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
13	Gullo, L., Brunelleschi, B., Duranti, L., Fiore, L., Mazzaracchio, V. and Arduini, F., 2025. 3D printed shamrock-like electrochemical biosensing tool based on enzymatic inhibition for on-line nerve agent measurement in drinking water. <i>Biosensors and Bioelectronics</i> , 282, p.117471.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
14	Mazzaracchio, V., Gosti, C., Belcastro, L. and Arduini, F., 2025. Paper as an ecodesigned and smart material for sample preparation integrated with electrochemical (bio) sensors. <i>Advances in Sample Preparation</i> , p.100207.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
15	Colozza, N., Mazzaracchio, V., Di Gregorio, C., Seddaoui, N., Aquilani, D., Pizziconi, A., Gullo, L., Argiriadis, E. and Arduini, F., 2025. 3D-printed extraction chamber and paper-based screen-printed sensors for zinc analysis in soil and Antarctic sediments. <i>Talanta</i> , p.128718.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
16	Gullo, L., Oliveira, I.G.S., Chebil, A., Fiore, L., Martelli, S.M., Barros, W.R.P. and Arduini, F., 2025. A 3D printed platform for sample treatment and detection of phytic acid in spinach leaves using a paper-based electrochemical biosensor. <i>Biosensors and Bioelectronics</i> , p.117921.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
17	Gosti, C., Fiore, L., Domenici, F., Gentile, G., Del Gobbo, S., Vitiello, R., Maccauro, G. and Arduini, F., 2025. Highly sensitive printed pH sensor using CB/PANI nanocomposite for POC diagnosis of orthopedic infections. <i>Biosensors and Bioelectronics</i> , p.117991.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
18	Lamaoui, A., Seddaoui, N., Ait Lahcen, A., Arduini, F., Amine, A. and Habibi, Y., 2025. Recent advances in surface chemical modifications of paper-based analytical platforms. <i>TrAC Trends in Analytical Chemistry</i> , 191, p.118290.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
19	Seddaoui, N. and Arduini, F., 2025. Recent advances in wearable and implantable electrochemical (bio) sensors for plant health monitoring. <i>TrAC Trends in Analytical Chemistry</i> , 191, p.118336.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
20	Gosti, C., Mousavi, Z., Fiore, L., Mazzaracchio, V., Olivieri, F., Gentile, G., Arduini, F. and Bobacka, J., 2025. Carbon Black and PEDOT: PSS in a Synergistic Solid Contact for Reliable Printed Potentiometric Sensors. <i>ACS sensors</i> , 10(10), pp.7820-7831.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
21	Goitandia, A.M., Argai, M., Blanco, M., Grilli, G., Recchia, E., Amoroso, A., Totaro, N., Ciannamruconi, A., De Santis, R., Ruiz Rubio, L. and Arduini, F., 2025. Copper-Modified Mesoporous Silica Nanoparticles for Antimicrobial Applications. <i>Nanomaterials</i> , 15(24), p.1884.	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
22	A Stability Study of [Cu(I)(dmby) ₂]TFSI in Biopolymer-Based Aqueous Quasi-Solid Electrolytes	CARBONE MARILENA	Articolo su rivista	Internazionale
23	Radiation-induced photoluminescence enhancement of zinc oxide and zinc oxide- polyvinyl alcohol nanocomposite: A green and controllable approach for tailor-made optoelectronics	CARBONE MARILENA	Articolo su rivista	Internazionale
24	Templating effect travelling on the edge between an ionic liquid and a DES: the case of fluorescent ZnO nanostructures in choline nitrate	CARBONE MARILENA	Articolo su rivista	Internazionale
25	Strategies for the Implementation of Chenodeoxycholic Acid in Natural Polymer-Based Hydrogels for Stable and Low-Light Effective Quasi-Solid Electrolytes for Aqueous Dye-Sensitized Solar Cells	CARBONE MARILENA	Articolo su rivista	Internazionale
26	Nickel Tetra-(4-Sulfonatophenyl) Porphyrin/Ionic Liquid Supramolecular Assemblies for Applications in Symmetrical Aqueous Redox Flow Batteries. <i>J. Phys. Chem. C</i> (2025), 129, 44, 19703–19713. doi.org/10.1021/acs.jpcc.5c03716.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
27	Thermal-shock-processed thin proton exchange membranes for efficient and durable water electrolysis with reduced hydrogen crossover. <i>Chem. Commun.</i> , 2025, 61, 14446-14449 doi.org/10.1039/D5CC04399A.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
28	The crucial role of the supporting electrolyte in redox flow battery performances, <i>Chem. Commun.</i> , 2025, 61, 15524, DOI: 10.1039/d5cc03825a	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
29	Spinel-type high-entropy oxides for enhanced oxygen evolution reaction activity in anion exchange membrane water electrolyzers. <i>Chemical Engineering Journal</i> (2025). 10.1016/j.cej.2025.160641.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
30	Sulfonated polysulfone composite membranes with tailored interfacial hydrogen bond network for efficient proton exchange membrane water electrolysis. <i>Journal of Membrane Science</i> (2025). 10.1016/j.memsci.2025.123885.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
31	Advances in organic electroactive species for enhancing the performance of all-aqueous redox flow batteries in electrochemical energy storage. <i>Journal of Energy Storage</i> (2025) 10.1016/j.est.2025.115677.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
32	Porphyrin-Based Posolytes: A Novel Approach to Advancing Aqueous Organic Redox Flow Battery Technology. <i>Chemical Engineering Journal</i> (2025). 10.1016/j.cej.2025.159954.	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
33	Biomass-derived lignin nanoparticles for the sustained delivery of vascular endothelial growth factor-C; Ahmad Mavali Zadeh, Emanuela Gatto, Raffaella Lettieri, Honey Bokharaie, Alice Caravella, Cadia D'Ottavi, Elisabetta di Bartolomeo, Fabio Domenici, Setareh Sima, Alexandra Correia, Khushbu Rauniyar, Anna Klose, Zahra Gounani, Timo Laaksonen, Jaana Künnapuu, Michael Jeltsch. <i>European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics</i> Volume 216, November 2025, 114860.	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale
34	Enhanced glycerol steam reforming using Ni-doped CaZrO ₃ , SrZrO ₃ , and BaZrO ₃ perovskite oxides. Igor Luisetto, Nikolaos D. Charisiou, Anastasios I. Tsiotsias, Angeliki I. Latsiou, Georgios Siakavelas, Victor Sebastian, Runduo Zhang, Elisabetta Di Bartolomeo, Kyriaki Polychronopoulou, Maria A. Goula. <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> Volume 128, 15 May 2025, Pages 574-588 DOI: 10.1016/j.ijhydene.2025.04.246.	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
35	Coking resistant Ru supported on Sm-substituted CaZrO ₃ catalyst for dry reforming of methane: The effect of Ru loading on catalytic activity. Leonardo Duranti, Umberto Pasqual Laverdura, Elisabetta Di Bartolomeo, Maria Luisa Grilli, Rosa Chierchia, Claudio Larosa, Alessio Varotto, Simonetta Tuti, Silvia Licocchia, Igor Luisetto. International Journal of Hydrogen Energy Volume 106, 6 March 2025, Pages 1403-1416 DOI: 10.1016/j.ijhydene.2025.01.366	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale
36	Control of Nanoparticle Size of Intrinsically Fluorescent PET (Polyethylene Terephthalate) Particles Produced Through Nanoprecipitation. Raffaella Lettieri, Muhammad Mudassir, Fabio Domenici, Andrea Salina, Mariano Venanzi, Cadia D'Ottavi, Elisabetta Di Bartolomeo and Emanuela Gatto, Molecules 2025, 30(2), 282, DOI: 10.3390/molecules30020282.	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale
37	Biomass-derived lignin nanoparticles for the sustained delivery of vascular endothelial growth factor-C European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics. DOI: 10.1016/j.ejpb.2025.114860	DOMENICI FABIO	Articolo su rivista	Internazionale
38	Superior Photodegradation of Bentazon and Nile Blue and Their Binary Mixture Using Sol-Gel Synthesized TiO ₂ Nanoparticles Under UV and Sunlight Sources	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
39	Coking resistant Ru supported on Sm-substituted CaZrO ₃ catalyst for dry reforming of methane: The effect of Ru loading on catalytic activity	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
40	Removal of multiple metals from real wastewater combining sludges with carbon black and chitosan: Integrating sustainable remediation and waste recycling	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
41	3D Sponge-Like Structures of Carbon Nanotubes for Heavy Metal Adsorption	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
42	3D printed shamrock-like electrochemical biosensing tool based on enzymatic inhibition for on-line nerve agent measurement in drinking water	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
43	Laser-induced graphitization (LIG) of a Mediterranean cultivation softwood: does anisotropy matter?	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
44	Paper-based metal-air battery electrochemical sensor for smartphone-assisted oxygen monitoring in food packaging	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
45	Low-intensity pulsed ultrasound induces multifaced alterations in chromosome segregation, cytoskeletal filaments and cell junctions	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
46	An ecodesigned reagent-free paper-based electrochemical sensor modified with carbon black for the detection of essential oils	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
47	Carbon black on ordered scaffold of titania nanotubes as smart nanoengineered material for the next generation of highly sensitive electrode. Electrochemistry Communications	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
48	3D printed shamrock-like electrochemical biosensing tool based on enzymatic inhibition for on-line nerve agent measurement in drinking water. Biosensors and Bioelectronics	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
49	A printed potentiometric sensor diving into a paper-based sampler for self-driven and volume-assisted detection of potassium ions in capillary blood	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
50	Embroidered paper-based electrochemical wearable device for pH monitoring in wounds	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Nazionale
51	Carbon Black and PEDOT: PSS in a Synergistic Solid Contact for Reliable Printed Potentiometric Sensors	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
52	Highly sensitive printed pH sensor using CB/PANI nanocomposite for POC diagnosis of orthopedic infections	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
53	A 3D printed platform for sample treatment and detection of phytic acid in spinach leaves using a paper-based electrochemical biosensor	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
54	Glenohumeral Instability and Clinical Outcomes Following Proximal Humerus Resection and Megaprosthesis Implantation: A Systematic Review	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
55	Commercialization of lateral flow assays. Lateral Flow Assays: From Bench to Market	FIORE LUCA	Contributo in libro	Internazionale
56	Wearable paper-based potentiometric sensor for real-time detection of chloride ions in sweat	FIORE LUCA	Articolo su rivista	Internazionale
57	Lignin-Containing Cellulose Acetate Films from Grapevine Waste: A Sustainable Path to Compostable Bioplastics	GATTO EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
58	Control of Nanoparticle Size of Intrinsically Fluorescent PET (Polyethylene Terephthalate) Particles Produced Through Nanoprecipitation	GATTO EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
59	Biomass-derived lignin nanoparticles for the sustained delivery of vascular endothelial growth factor-C	GATTO EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
60	Upcycling Microalgal Residues: Physicochemical Insights and Biocomposite Enhancement	GATTO EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
61	Water-based electrolytes for sustainable Dye-Sensitized Solar Cells	GONTRANI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
62	One-Pot and Mask-Less Realization Approach for Polypyrrole-Polydopamine-Based Organic Electrochemical Transistors	GUGLIELMOTTI VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
63	Enhancing stability: The protective role of nanodiamonds against biodegradation in cellulose ethers dispersions	GUGLIELMOTTI VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
64	Hybrid Nanozyme System: Gold-Decorated Nanodiamonds for Advanced Electrochemical Sensing	GUGLIELMOTTI VALERIA	Intervento a convegno	Internazionale
65	Strategies for the Implementation of Chenodeoxycholic Acid in Natural Polymer-Based Hydrogels for Stable and Low-Light Effective Quasi-Solid Electrolytes for Aqueous Dye-Sensitized Solar Cells	LEMBO ANGELO	Paper	Internazionale
66	Asymmetric Antipodal β -Functionalized Push-Pull Porphyrins Based on β,β' -Fused Imidazole Rings: Synthesis, DFT, Photophysical Studies, and the Base-Dependent Equilibrium Characterization in Nonaqueous Solutions	LEMBO ANGELO	Paper	Internazionale
67	Isoindolinone-Based PET Tracers for Imaging Mutant Huntingtin Aggregates	LEMBO ANGELO	Paper	Internazionale
68	Asymmetric b-functionalised antipodal push-pull porphyrins. Synthesis, computational and photophysical characterization of new porphyrins with potential application in NLO, PDT and sensing.	LEMBO ANGELO	Intervento a convegno	Nazionale
69	Porphyrin-based additives for ambient-air fabricated Cs-FAPI perovskite modules above 22% efficiency	LEMBO ANGELO	Intervento a convegno	Internazionale
70	Electronic properties and stacking ordering in layered GeTe-rich $(\text{GeTe})_m(\text{Sb}_2\text{Te}_3)_n$	LONGO MASSIMO	Articolo su rivista	Internazionale
71	A cross-correlator-based timing tool for FemtoMAX	LONGO MASSIMO	Articolo su rivista	Internazionale
72	Wafer-scale synthesis of topological insulator Sb_2Te_3 thin films	LONGO MASSIMO	Articolo su rivista	Internazionale
73	Storage Class Memories Towards Green Edge Electronics	LONGO MASSIMO	Intervento a convegno	Internazionale
74	Structural and electronic characterization of Ti-doped GST films: preliminary results	LONGO MASSIMO	Poster	Internazionale
75	Growth, Epitaxy and Thermal Stability of Phase Change Heterostructures	LONGO MASSIMO	Intervento a convegno	Internazionale
76	Storage class memories for flexible edge electronics	LONGO MASSIMO	Intervento a convegno	Internazionale
77	From microfibers to nanodiamonds: the Upcycling and reuse of washing machine wastewater	LONGO MASSIMO	Intervento a convegno	Internazionale
78	Cellulose Nanocrystals as Sustainable Consolidant for Fragile Paper Artworks: Synthesis, Characterization and Application	MAZZUCA CLAUDIA	proceeding di congresso	Internazionale
79	Enhancing stability: the protective role of nanodiamonds against biodegradation in cellulose ethers dispersions	MAZZUCA CLAUDIA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
80	Mutual interaction of pyrolysis operating conditions and surface morphology for the electrochemical performance of biochar-modified screen-printed electrodes	MAZZUCA CLAUDIA	Articolo su rivista	Internazionale
81	Advanced label-free electrochemical immunosensor for the minimally invasive detection of proteins in paintings	MAZZUCA CLAUDIA	Articolo su rivista	Internazionale
82	Methacrylated gellan gum microgels: the frontier of gel-based cleaning system	MAZZUCA CLAUDIA	Articolo su rivista	Internazionale
83	Cellulose Nanocrystals as Sustainable Consolidant for Fragile Paper Artworks: Synthesis, Characterization and Application	MAZZUCA CLAUDIA	Intervento a convegno	Internazionale
84	From microfibers to nanodiamonds-the upcycling and reuse of washing machine wastewater	MAZZUCA CLAUDIA	Intervento a convegno	Internazionale
85	Mutual interaction of pyrolysis operating conditions and surface morphology for the electrochemical performance of biochar-modified screen-printed electrodes	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
86	NickelTetra-(4-Sulfonatophenyl)Porphyrin/IonicLiquid Supramolecular Assemblies for Applications inSymmetrical Aqueous Redox Flow Batteries	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
87	Femtosecond laser patterning with in situ sintering of porous transport layers simultaneously enhance both electron and gas-liquid transport in proton exchange membrane water electrolysis	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
88	Spinel-type high-entropy oxides for enhanced oxygen evolution reaction activity in anion exchange membrane water electrolyzers	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
89	Porphyrin-Based Posolytes: A Novel Approach to Advancing Aqueous Organic Redox Flow Battery Technology	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
90	Advances in organic electroactive species for enhancing the performance of all-aqueous redox flow batteries in electrochemical energy storage	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
91	Engineering the Membrane-Electrode Interface at the Anode by Membranes with Porous Surface for Efficient Proton Exchange Membrane Water Electrolysis	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
92	Acid-assisted hydration of a membrane electrode assembly to enhance the performance and stability of proton exchange membrane water electrolysis	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
93	Sulfonated polysulfone composite membranes with tailored interfacial hydrogen bond network for efficient proton exchange membrane water electrolysis	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
94	Enhancing stability: The protective role of nanodiamonds against biodegradation in cellulose ethers dispersions (2025) Polymer Degradation and Stability, 234, art. no. 111247 DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2025.111247	ORLANDUCCI SILVIA	Articolo su rivista	Internazionale
95	Advanced Electrochemical Sensors Integrated in Textiles for Real-Time Emotional State Assessment: Preliminary Results (2025) Lecture Notes in Electrical Engineering, 1497 LNEE, pp. 221- 225. DOI: 10.1007/978-3-032-08271-8_35	ORLANDUCCI SILVIA	Contributo in libro	Internazionale
96	Hybrid Nanozyme System: Gold-Decorated Nanodiamonds for Advanced Electrochemical Sensing (2025) Lecture Notes in Electrical Engineering, 1497 LNEE, pp. 40 - 46 DOI: 10.1007/978-3-032-08271-8_7	ORLANDUCCI SILVIA	Contributo in libro	Internazionale
97	Sensitizing diamond to visible light to increase electron emission under solar radiation (2025) International Conference on Metamaterials, Photonic Crystals and Plasmonics, pp. 1172 - 1173	ORLANDUCCI SILVIA	Intervento a convegno	Internazionale
98	Cellulose nanofibers as effective mediator for optical chemical sensors for heavy metal ions detection	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
99	Fluoride selective nanostructural optodes - Introducing nanofibers based sensing analytical devices nFADs	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
100	Disposable Sensor Array Embedded in Facemasks for the Identification of Chronic Kidney Disease	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
101	Self-Powered, Photovoltaic-Driven NH ₃ Sensor: Ultra-High Selectivity, High Sensitivity, and IoT-Enabled Real-Time Monitoring with Novel Organic Molecule Functionalized TiZnN ₂ /p-Si Heterostructure	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
102	Vibrational Spectra of R and S Methyl Para Tolyl Sulfoxide and Their Racemic Mixture in the Solid-Liquid State and in Water Solution	PICCIRILLO SUSANNA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
103	"Sensitizing diamond to visible light to increase electron emission under solar radiation"	POLINI RICCARDO	Intervento a convegno	Internazionale
104	"Photon-enhanced thermionic emission devices with perovskite photovoltaic anodes for conversion of concentrated sunlight" (DOI: 10.1016/j.solmat.2025.113588)	POLINI RICCARDO	Articolo su rivista	Internazionale
105	"Engineered SnO ₂ -based thin films for efficient CO ₂ gas sensing at room temperature" (DOI: 10.1016/j.apsusc.2024.161795)	POLINI RICCARDO	Articolo su rivista	Internazionale
106	"Plasmonic Silver Nanoparticles Facilitate Electron Emission from Diamond upon Sun-like Excitation" (DOI: 10.1002/cptc.202400202)	POLINI RICCARDO	Articolo su rivista	Internazionale
107	Investigation of the mechanism of action of natural and synthetic monoterpenoids: for a new route in antimycotic molecules	SABUZI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
108	Kuquinone-sensitised cobalt oxide nanoparticles for photoelectrocatalytic oxygen evolution with visible light	SABUZI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
109	Nickel tetra-(4-sulfonatophenyl)porphyrin/ionic liquid supramolecular assemblies for applications in symmetrical aqueous redox-flow batteries	SABUZI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
110	The crucial role of the supporting electrolyte in redox flow battery performances	SABUZI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
111	Polydianiline (PDANI) from a Safe Precursor: Dopant-Driven Control of Structure and Electroactivity	TAMBURRI EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
112	Enhancing stability: The protective role of nanodiamonds against biodegradation in cellulose ethers dispersions	TAMBURRI EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
113	One-Pot and Mask-Less Realization Approach for Polypyrrole-Polydopamine-Based Organic Electrochemical Transistors	TAMBURRI EMANUELA	Articolo su rivista	Internazionale
114	Modeling of oriented growth of YBCO film deposited by MOD on STO substrate	TOMELLINI MASSIMO	Articolo su rivista	Internazionale
115	Effect of 14.1 MeV Fusion Neutron Irradiation on YBCO Thin Films and Commercial REBCO Tapes	TOMELLINI MASSIMO	Articolo su rivista	Internazionale
116	Acid-assisted Hydration of a Membrane Electrode Assembly to Enhance the Performance and Stability of Proton Exchange Membrane Water Electrolysis	TRAVERSA ENRICO	Articolo su rivista	Internazionale
117	Femtosecond Laser Patterning with In Situ Sintering of Porous Transport Layers Simultaneously Enhance Both Electron and Gas-liquid Transport in Proton Exchange Membrane Water Electrolysis	TRAVERSA ENRICO	Articolo su rivista	Internazionale
118	Thermal-shock-processed Thin Proton Exchange Membranes for Efficient and Durable Water Electrolysis with Reduced Hydrogen Crossover	TRAVERSA ENRICO	Articolo su rivista	Internazionale
119	Bio-Based Surfactants in Heritage Conservation: Performance, Challenges and Future Directions	VALENTINI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
120	Prediction of Green Solvent Applicability in Cultural Heritage Using Hansen Solubility Parameters, Cremonesi Method and Integrated Toxicity Index	VALENTINI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
121	TiO ₂ and CaCO ₃ Microparticles Produced in Aqueous Extracts from Satureja montana: Synthesis, Characterization, and Preliminary Antimicrobial Test	VALENTINI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
122	Supramolecular Chirogenesis in Porphyrin-Based Systems: Chirality Transfer from Anionic Chiral Surfactants to Cationic, Achiral Porphyrins	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
123	Investigation of the Mechanism of Action of Natural and Synthetic Monoterpenoids: For a New Route in Antimycotic Molecules	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
124	A Supramolecular Wire Able to Self-Assemble on Gold Surface: Controlling the Film Length to Optimize the Device Lifetime and Electron Transfer Efficiency	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
125	Control of nanoparticle size of intrinsically fluorescent PET (Polyethylene Terephthalate) particles produced through nanoprecipitation	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 23 - Elenco azioni orientate allo sviluppo delle attività produttive, dell'imprenditorialità, della creatività e dell'innovazione

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
1	Sviluppo ed applicazione in campo di nano concimi a base di nano carbonato come vettore di oligoelementi	VALENTINI FEDERICA	Sintesi elettrochimica scalabile (per produzione su scala industriale) di Nanowires di carbonato di calcio, riempite di oligoelementi per il rilascio controllato di quest'ultimi nelle piante (come micro e macro nutrienti). Questa nuova formulazione di trasporto controllato di nutrienti, consente di aumentare la crescita delle piante e le protegge anche dagli attacchi di agenti patogeni ambientali. Si presta molto bene nelle nuove metodologie agrarie, concepite in modalità acquaponica e/o idroponica (come già sperimentate presso l'Orto Botanico di Roma Tor Vergata Ateneo). Sito web/canale youtube/pagina social: https://www.nabio.tech.it/	Ente erogatore: NaBioTech Nano Bio Life S.r.l. (company, Italy) Entità finanziamento euro: 38000	Mesi: 12 Giorni: 31	Nazionale

Tabella 24 - Elenco azioni orientate a integrare i valori di ecosistema e di biodiversità nella pianificazione locale

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

Tabella 25 - Elenco azioni orientate alla salvaguardia del patrimonio culturale e naturale del territorio

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
1	Sperimentazione di nuovi Nanomateriali presso il cantiere sperimentale di Palazzo Medici Riccardi (Firenze, Italia)	VALENTINI FEDERICA	Sono stati sintetizzati nuovi materiali ecosostenibili per il restauro della Pietraforte, Pietra serena e bugnato fiorentini. Le sintesi sono scalabili e concepite con strategia Green Chemistry, altamente eco-sostenibile e compatibile con le superfici di interesse storico-artistico. I Nanomateriali funzionalizzati sono stati applicati in situ e mediante strumentazione portatile sono stati caratterizzati nel cantiere sperimentale (in loco). È stata inoltre eseguita una campagna di monitoraggio ambientale (in continuo) in diverse Dimore Storiche Fiorentine per controllare i livelli di concentrazione di inquinanti (gassosi e solidi/polveri sottili) responsabili del danneggiamento delle Opere d'Arte. Sito web/canale youtube/pagina social: https://soprintendenzafirenze.cultura.gov.it/	Ente erogatore: Sovrintendenza della Città Metropolitana di Firenze e delle Province Autonome di Prato e Pistoia (Regione Toscana) Entità finanziamento euro: 24000	Mesi: 12 Giorni: 31	Nazionale

Tabella 25 - Elenco azioni orientate alla salvaguardia del patrimonio culturale e naturale del territorio

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
2	Diagnosi sullo stato di conservazione della facciata anteriore della basilica abbaziale di San Miniato al Monte (Firenze, Italia)	VALENTINI FEDERICA	Attraverso l'applicazione di strumentazione portatile è stata eseguita un'attenta attività di diagnostica, volta a conoscere lo stato di danneggiamento dei marmi e della pietra naturale Serpentina, che compongono la facciata anteriore di San Miniato al Monte (Firenze). In seguito ai risultati, l'Università di Tor Vergata - Dipartimento di Chimica ha allestito un laboratorio itinerante di sperimentazione di un nuovo prodotto ibrido a base di silicato di etile e nanoparticelle di quarzo (SiO ₂). Sito web/canale youtube/pagina social: https://www.sanminiatoantieraperto.it/	Ente erogatore: Demanio Città Metropolitana di Firenze (PNRR) Entità finanziamento euro: 17300	Mesi: 6 Giorni: 20	Nazionale

Tabella 26 - Elenco azioni orientate alla parità di genere

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
1	Global Women Breakfast - Why (not) Women in Science?	BIZZARRI CLAUDIA	In occasione della Giornata Internazionale delle Ragazze e delle Donne nella Scienza, alcune Professoressa e Ricercatrici della Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, hanno accolto l'iniziativa internazionale promossa dall'Unione Internazionale di Chimica Pura e Applicata (IUPAC) per valorizzare la diversità nella comunità scientifica. Tema dell'evento: "Accelerating Equity in Science". Sito web/canale youtube/pagina social: https://www.youtube.com/watch?v=8vWILV6VGgA	Ente erogatore: Dipartimento di Eccellenza Scienze e Tecnologie chimiche Entità finanziamento euro: 1000	Giorni: 1	Nazionale
2	Global Women Breakfast	MAZZARELLA DANIELE	Il Dott. Mazzarella ha fatto parte del comitato organizzatore della Global Women Breakfast presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche.	No		Internazionale
3	Organizzazione dell'evento presso l'Università di IUPAC Global Women Breakfast 11 febbraio 2025	MAZZUCA CLAUDIA	Organizzazione presso l'Università dell'evento relativo alla giornata internazionale promossa dalla IUPAC dedicata alle donne nella scienza, volta a promuovere l'ingresso di donne e la parità di genere nel mondo STEM.	No	Giorni: 1	Internazionale
4	Global Women Breakfast 2025	RANALLO SIMONA	L'11 febbraio 2025, l'IUPAC GWB2025 ha collegato 449 eventi in 78 paesi. Tenutosi in concomitanza con la Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza, l'obiettivo di "The Breakfast" è quello di stabilire una rete attiva di persone per superare le barriere all'uguaglianza di genere nella scienza. Negli ultimi sette anni, si sono tenuti quasi 2500 GWB in 100 paesi. Uno di questi eventi è stato organizzato dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche.	No	Giorni: 1	Nazionale
5	Organizzazione dell'evento Global Women Breakfast	SALVIO RICCARDO	Organizzazione dell'evento Global Women Breakfast nel giorno 11 Febbraio 2025 presso l'Aula Gismondi del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche con il fine di sensibilizzare studenti e personale sulle problematiche di inclusione delle donne nel mondo della ricerca scientifica. Sito web/canale youtube/pagina social: https://iupac.org/gwb/	No	Giorni: 1	Internazionale