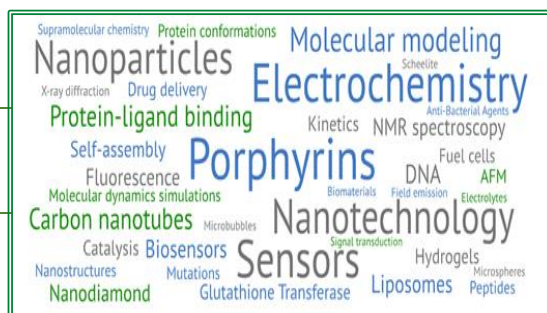




Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche

Direttrice: Prof.ssa Valeria Conte

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 2022

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

OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2022 _____	2
STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA _____	3
CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2022 _____	4
GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA _____	5
PRODOTTI DELLA RICERCA 2022 (e anni precedenti per il confronto) _____	5
TABELLA DI SINTESI _____	6

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2022 _____	8
INTERNAZIONALIZZAZIONE 2022 _____	16
ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2022 _____	18
OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEIO _____	21

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

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2022

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (DSTC), riferimento per l'Area Chimica dell'Ateneo, in accordo con Missione e Visione dell'Ateneo, focalizza le proprie linee di ricerca nell'ambito dello sviluppo sostenibile coerentemente con gli obiettivi definiti nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Il DSTC contribuisce, con le sue ricerche multidisciplinari, allo sviluppo di una società sostenibile studiando, in particolare, l'accesso a fonti di energia rinnovabili e sostenibili, la conservazione e protezione dell'ambiente e dei beni culturali, lo sviluppo di nuove molecole, processi e tecnologie.

In continuità con gli ultimi anni, gli obiettivi della ricerca sono il consolidamento delle aree di eccellenza già presenti e il potenziamento delle altre con un programma di sviluppo multidisciplinare.

Rispetto agli obiettivi strategici della Ricerca di Ateneo, gli obiettivi principali e possibili indicatori del DSTC sono:

- favorire collaborazioni interne con speciale attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori (n. lavori con autori di diversi gruppi di ricerca, n. lavori con un giovane ricercatore autore di riferimento);
- creare infrastrutture laboratoriali che svolgano attività di servizio per la comunità scientifica e industriale del territorio.

Per quanto riguarda l'obiettivo Sviluppare la qualità e l'efficacia della ricerca promuovendo l'internazionalizzazione e la ricerca sostenibile, i principali indicatori sono:

- Percentuali di pubblicazioni classificate nelle riviste top 10% (CiteScore);
- Partecipazione a conferenze/congressi internazionali;
- Progetti in materia di sostenibilità presentati da docenti e ricercatori.

Le principali linee di ricerca del DSTC, progettate e sviluppate in linea con gli obiettivi strategici di Ateneo associati all'Area Ricerca e con la Mission di Ateneo, si integrano nei seguenti Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile.

Ob. 3: Salute e benessere e Ob. 13: Agire per il clima

Sviluppo di biosensori per il monitoraggio di metaboliti; sensori chimici innovativi, accoppiati a tecniche cromatografiche e all'uso di materiali nanostrutturati, per la rilevazione di contaminanti delle diverse matrici ambientali: aria, terra e acqua; idrogel per il rilascio controllato di farmaci; sintesi ecosostenibili di composti antibatterici, antifungini e antiparassitari e loro applicazioni; nanodispositivi basati su DNA sintetico per diagnostica e misura di diversi target molecolari; formulazione di mezzi di contrasto fotoacustici per diagnosi precoce e quali mezzi di contrasto multimodali per ecografia e RM; sviluppo di peptidi antimicrobici e/o terapeutici anche con l'aiuto di simulazioni di dinamica molecolare.

Ob. 7: Energia pulita e accessibile

Materiali e dispositivi per conversione e accumulo di energia: celle a combustibile polimeriche, a ossidi solidi e microbiche, sistemi fotovoltaici di quarta generazione con materiali a struttura perovskitica, celle solari a colorante organico, materiali per impianti solari termodinamici; batterie redox a flusso. Sviluppo di catalizzatori nanostrutturati che possano sostituire il platino in processi anche industriali.

Ob. 11: Città e comunità sostenibili

Metodologie e diagnostica per protezione e conservazione dei BBCC. Ad es. idrogel per pulitura di opere d'arte; sistema analitico semplice, trasportabile ed economico da utilizzare in continuo direttamente sull'opera per acquisire dati sulla conservazione e sull'efficacia di pulitura effettuata durante un restauro.

Ob. 12: Consumo e produzione responsabili

Processi integrati di bioraffineria: sviluppo di celle a combustibile microbiche e valorizzazione di biomasse vegetali.

L'elevato livello scientifico del DSTC è stato riconosciuto nel 2022 in quanto selezionato tra gli 11 Dipartimenti finanziati nell'area Chimica nell'ambito dei 180 **Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027**, con il progetto **X-CHEM** "eXpanding CHEMistry: implementing excellence in research and teaching".

Il progetto è centrato in attività interdisciplinari nei settori della Transizione Energetica, Salute e Ambiente in accordo con i principi di sviluppo sostenibile identificati nei piani strategici italiani ed europei, coerentemente con le Strategie di Ricerca e Innovazione regionali e nazionali.

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

Al DSTC afferiscono 34 professori ordinari e associati e 24 ricercatori (RTI, RTDB e RTDA reclutati su fondi di ricerca nazionali anche PNRR e internazionali) e 14 unità di personale TAB, purtroppo in decremento per quiescenze non reintegrate.

Sono inoltre in servizio numerosi collaboratori alla ricerca (assegnisti, borsisti e dottorandi) per un totale di più di 130 persone dedicate alla ricerca.

Nell'anno 2022 hanno preso servizio nel DSTC 6 RTDA con finanziamenti su fondi di ricerca Dipartimentali anche MSCA e anche con il contributo dei fondi di Ateneo derivanti dai DM 1062 e 737, ancora una volta in sintonia con la grande attenzione del DSTC al reclutamento dei giovani.

Hanno inoltre preso servizio 5 RTDB con risorse da piani straordinari MUR e 1 RTDB su punti organico ordinari del DSTC.

Sono stati effettuati inoltre due upgrade a PO di due professoressse e nove upgrade a PA di due ricercatrici e tre ricercatori RTDB e tre ricercatrici e un ricercatore RTI, a ulteriore riprova della elevata attenzione del DSTC alla parità di genere; globalmente nel 2022 più del 50% del personale strutturato del dipartimento è composto di professoressse e ricercatrici.

Nel corso dell'anno viene ancora registrata la totalità di docenti attivi calcolata nel triennio 2020-2022.

La qualità delle ricerche ha portato il DSTC nella VQR 2015/2019 a classificarsi al sedicesimo posto nell'Area delle Scienze Chimiche tra le Università italiane con indicatore ISPD (Indicatore standardizzato di performance dipartimentale che compara aree omogenee su base nazionale) pari a 94/100.

Il DSTC è stato pertanto nuovamente identificato dal MIUR come uno dei 350 Dipartimenti di eccellenza nelle Università italiane ed è stato selezionato, nel novero dei 180 Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027, tra gli 11 Dipartimenti finanziati nell'area 03 Chimica con il progetto **X-CHEM "eXpanding CHEMistry: implementing excellence in research and teaching"**.

Sono attualmente impegnati 12 docenti nei progetti PNRR Rome Technopole, CN1 High Performance Computing, Big Data and Quantum Computing, CN3 - Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA e HEAL ITALIA - PE6, e anche nel PNRR Orientamento.

Il DSTC persegue, mette in atto e monitora la qualità della ricerca attraverso figure di responsabilità individuate come di seguito:

- R. Paolesse: Responsabile Qualità di Dipartimento per le Attività Formative;
- V. Conte, S. Licoccia, R. Paolesse, G. Paradossi: Commissione Ricerca;
- V. Conte, M. Bietti, R. Paolesse, S. Licoccia, M. Venanzi: Commissione Qualità.

Per quanto attiene alla partecipazione a conferenze/congressi internazionali e la mobilità internazionale, nell'anno 2022 si è con soddisfazione registrato il ritorno alla attività pre-pandemia con un incremento di più di tre volte delle missioni all'estero e una crescita del 30% di quelle nazionali.

3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2022

In relazione allo stato di avanzamento delle eventuali azioni di miglioramento già intraprese nel 2020 e proseguite nel 2021 esse sono principalmente focalizzate nei seguenti punti:

- Favorire collaborazioni interne con particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori (n. lavori con autori di diversi gruppi di ricerca, n. lavori aventi un giovane ricercatore come autore di riferimento). A tale scopo il Regolamento per la distribuzione dei Fondi di Ricerca di Ateneo considera premiale la responsabilità quale PI nei Progetti Dipartimentali di giovani ricercatori.
- Nel 2022 è ripresa la organizzazione di eventi seminariali di Dipartimento volti a favorire le collaborazioni interne, in precedenza interrotta a causa della pandemia, sono anche proseguite attività online in collaborazione con enti esterni (SCI, Accademia dei Lincei ecc).
- Il numero delle partecipazioni keynote a congressi è ovviamente notevolmente aumentato rispetto all'anno precedente.
- La produttività scientifica del Dipartimento risulta ancora stabilizzata nell'ultimo triennio alla luce del dato di prodotti ricerca/addetto che passa da 3,32 nel 2020 e a 3,33 nel 2021, e mostra un lieve decremento (<5%) nel 2022 a 3,16, una diminuzione non significativa che può essere spiegata con l'ingresso di molte nuove unità nel Dipartimento. La Commissione Qualità monitorerà con attenzione questo parametro.
- Circa il 40% dei lavori pubblicati nel 2022 è in riviste internazionali e con collaborazione con Università e enti di ricerca stranieri a ulteriore riprova del buon posizionamento internazionale dei componenti del DSTC.
Il 36% dei lavori è pubblicato nelle riviste valutate nel top 10% in base alla metrica del CiteScore, dato sempre molto buono sebbene presenti un leggero calo rispetto all'anno precedente.
L'impatto medio citazionale pesato sulla media mondiale (parametro 1.7) rimane superiore alla unità (1,23).
- La performance del DSTC relativamente agli indicatori degli obiettivi del Piano integrato di ateneo (4.1 e 4.2) restano molto buoni.
- La qualità dei Dottorati di Ricerca (2) presenti nel Dipartimento è sempre molto elevata: gli studenti dei dottorati in Scienze Chimiche e Materials for Health, Environment and Energy risultano autori di numerose pubblicazioni e comunicazioni a conferenze nazionali e internazionali.

Il DSTC ha confermato per il 2022 la certificazione UNI EN ISO 9001 per il laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP), con piena soddisfazione dei requisiti.

LabCAP è quindi una struttura di ricerca, di didattica e di servizio le cui principali funzioni saranno sempre più attività di consulenza e conto terzi a favore di enti pubblici e/o privati. LabCAP seguirà pertanto il Sistema Qualità operando in conformità ai requisiti della norma.

Nel 2022 gli indicatori di attività di terza missione continuano ad essere buoni, ed è notevolmente aumentato (+ circa 40%) l'introito del DSTC con i contratti conto terzi.

In sintesi, pur essendo soddisfatti della performance complessiva del Dipartimento per il 2022, il DSTC continuerà, con il monitoraggio delle Commissioni Ricerca e Qualità, l'autovalutazione della performance generale di tutto il personale, stimolando ancora di più la messa in atto di iniziative ed eventi.

La Commissione Ricerca inoltre interagirà ancora di più con i giovani ricercatori allo scopo di integrarli al meglio e di incrementare la loro visibilità a livello nazionale ed 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	ChemiDoc MP Imaging System		2020	26 K€	F. Ricci	DSTC, Fondi EU	Interna	Visualizzazione di gel e blot
2	Spettrofluorimetro FP-8300ST		2020	39,5 K€	F. Ricci	DSTC, Fondi EU	Interna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali
3	SurveyIR Reflection		2021	20,1 K€	C. Mazzuca	C/T Sanofi	Interna	Caratterizzazione strutturale e funzionale di sistemi molecolari e di materiali

* Attrezzature, di valore d'acquisto superiore a € 30.000,00, presenti presso il Dipartimento e acquisite nell'ultimo triennio (2020-2022).

5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2022 (e anni precedenti per il confronto)

Tabella 1 - Prodotti della ricerca per tipologia

Anno	n° afferenti	Articoli su rivista	Interventi a convegno	Monografie	Capitoli libro	Review*	Editoriali*	Note*	Traduzione libro	Curatele	Altro	TOT	n° prodotti per persona
2022	58	171	8	-	4	6	1	-	-	-	-	183	3,16
2021	51	165	5	-	4	13	1	1	-	-	-	170	3,33
2020	50	156	-	-	1	5	1	-	-	1	2	166	3,32

* Le voci "Review", "Editoriali" e "Note" sono sottotipologie della categoria "Articoli su rivista". I numeri indicati nelle rispettive colonne sono conteggiati nel totale degli "Articoli su rivista".



6. TABELLA DI SINTESI

Indicatori dell'attività di ricerca	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
1.1 Percentuale dei questionari relativi alle attività di ricerca e terza missione compilati dai docenti afferenti al Dipartimento	90%	72,5%	88,71%
1.2 Percentuale di addette/i attive/i*	100%	100%	94,83%
1.3 Numero di prodotti di ricerca totali	166	170	183
1.4 Numero di prodotti di ricerca per addetta/o	3,32	3,33	3,16
1.5 Numero di pubblicazioni nelle riviste più impattate (top 10%) in base alla metrica del CiteScore	85	74	65
1.6 Numero di pubblicazioni internazionali	92	62	72
1.7 Impatto medio citazionale pesato sulla media mondiale	1,00	1,43	1,23
1.8 Progetti di ricerca nazionale (numero)**	4	14	4
1.9 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (nazionali)**	380.294 €	1.004.607 €	990.745,00 €
1.10 Progetti di ricerca internazionali (numero)**	1	2	2
1.11 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (internazionali)**	168.369,60 €	282.373,20 €	882.125,20 €
1.12 Percentuale di borse di dottorato finanziate da imprese o enti	-	13,79%	64%
1.13 Assegniste/i attive/i (numero)	13	41	36
1.14 Ricercatrici e ricercatori RTdA e RTdb in ingresso al Dipartimento nel 2022 (numero)	-	2	12
1.15 Percentuale di Professori e Ricercatori assunti nel 2022 non già in servizio presso l'Ateneo	-	-	30%
1.16 Coordinamento di network internazionali di ricerca (numero)	7	7	1
1.17 Direzioni o responsabilità/coordinamento di istituzioni di ricerca (numero)	-	5	6
1.18 Presidenza di Società scientifiche (numero)	2	2	2
1.19 Responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione (numero)	23	31	24
1.20 Responsabilità scientifiche di congressi nazionali o internazionali (numero)	3	5	7
1.21 Organizzazione di congressi nazionali o internazionali (numero)	5	13	14
1.22 Direzione di riviste scientifiche (numero)	6	4	5
1.23 Invited seminars (numero)	9	6	4
1.24 Keynote speech a convegni/workshop/school (numero)	10	20	28
1.25 Premi ricevuti per la ricerca (numero)	3	4	6



Indicatori specifici per l'internazionalizzazione	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
2.1 Percentuale degli iscritti al primo anno dei Corsi di dottorato laureati in altro Ateneo	40%	58,33%	36,00%
2.2 Percentuale di iscritti ai corsi di dottorato attivi con titolo di accesso al dottorato conseguito in Università straniere	16,17%	17,64%	26,00%
2.3 Numero di collaborazioni con Dottorati di Ricerca internazionali	2	10	14
2.4 Percentuale di assegniste e assegnisti stranieri attivi	-	2	10,00%
2.5 Fellowship presso accademie internazionali (numero)	-	-	1
2.6 Incarichi di insegnamento all'estero (numero)	1	-	3
2.7 Incarichi di ricerca all'estero (numero)	1	1	1
2.8 Docenti del Dipartimento visiting all'estero (numero)	1	3	-
2.9 Visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento (numero)	4	1	5
2.10 Collaborazioni strutturate con Atenei ed Enti di Ricerca esteri (numero)	17	20	36
Indicatori dell'attività di terza missione	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
3.1 Numero di spinoff avviati	-	1	3
3.2 Numero di brevetti	12	3	3
3.3. Numero dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2022	5	9	10
3.4 Entità del fatturato dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2022	89,5 K€	98,7 K€	134,9 k€
3.5 Numero di eventi di divulgazione scientifica o culturale organizzati	17	12	11
3.6 Numero di altre attività di terza missione	9	4	9
3.7 Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement	2	3	2
Obiettivi del piano integrato di Ateneo	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
4.1 Numero di progetti in materia di sostenibilità	4	15	15
4.2 Numero di pubblicazioni in materia di sostenibilità	82	58	61
4.3 Numero di azioni orientate allo sviluppo delle attività produttive, dell'imprenditorialità, della creatività e dell'innovazione	4	3	1
4.4. Numero di azioni finalizzate ad ecosistema e biodiversità	-	-	-
4.5 Numero di azioni a salvaguardia del patrimonio culturale e naturale del territorio	5	2	-
4.6 Numero di azioni orientate alla parità di genere	2	2	-

* Si intende attivo la/il docente che abbia prodotto almeno una pubblicazione su piattaforma IRIS nel triennio 2020-2022.

** Numero complessivo e finanziamento totale dei soli progetti approvati e finanziati nel 2022.

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

1. RESPONSABILITA' SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	E-CROME: BIOSENSORI SU CARTA WIRELESS PER LA TELEMEDICINA IN ONCOLOGIA E LA MISURA DI EMOCROMO ED ELETTROLITI	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO
2	National Antarctic Research Program project PNRA18_00184: Multidecadal Biogenic Compounds and Nutrients Characterization in Coastal Lake Sediments	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
3	National project Water 4.0 - Industry-4.0 for Water loss Assessment Through Environmental Research, MISE	ARDUINI FABIANA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
4	AIRC IG2020: INHIBITORS OF SHP2 PROTEIN-PROTEIN INTERACTIONS: A NEW STRATEGY FOR A CRUCIAL ONCOGENIC TARGET	BOBONE SARA	Membro unità di ricerca
5	PRIN 2020 Synthesis and biomedical applications of tumor targeting peptidomimetics and conjugates	BOBONE SARA	membro unità di ricerca
6	"Gruppi di Ricerca 2020" Regione Lazio: IPPO, "Inibitori delle interazioni proteina-proteina della fosfatasi SHP2: una strategia innovativa per la terapia oncologica e delle malattie rare" (inhibitors of protein-protein interaction of SHP2 phosphatase: an innovative strategy for the therapy of cancer and rare diseases)	BOBONE SARA	membro unità di ricerca
7	SHP2-pY - Bisphosphorylated peptides interacting with the SHP2 phosphatase: design and effects on the protein dynamics	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
8	Synthesis and biomedical applications of tumor targeting peptidomimetics and conjugates PRIN 2020; Durata 36 mesi; 2020833Y75_005; Settore ERC PE5	BOCEDI ALESSIO	PARTECIPANTE
9	AIRC investigator grant 2020 Id. 24940 'Inhibitors of SHP2 protein-protein interactions: a new strategy for a crucial oncogenic target' Durata 36 mesi + 24 mesi (a seguito della tornata di valutazione)	BOCEDI ALESSIO	PARTECIPANTE
10	Inibitori delle Interazioni Proteina-Proteina della Fosfatasi SHP2: una Strategia Innovativa per Terapie Oncologiche" (Investigator Grant 2020 ID 24940)	CALLIGARI PAOLO	PARTECIPANTE
11	CINECA - ISCRA B CALL - SHP2-pY - Bisphosphorylated peptides interacting with the SHP2 phosphatase: design and effects on the protein dynamics	CALLIGARI PAOLO	PARTECIPANTE
12	Spectrafood - LazioInnova	CARBONE MARILENA	RESPONSABILE UNITA'
13	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" codice identificativo MUR CN_00000041	CAVALIERI FRANCESCA	PARTECIPANTE
14	Exploiting nature inspired sensing mechanisms to program smart DNA based biosensors for personalized medicine	CHAMORRO GARCIA ALEJANDRO	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
15	BATTERIE A FLUSSO PER L'ACCUMULO DI ENERGIA ELETTRICA, (BASELINE) Bando Gruppi di Ricerca 2020" POR FESR LAZIO 2014 - 2020, progetto N°A0375-2020-36492	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
16	HAMLET "Highly Adaptive Proton Exchange Membrane Water Electrolysis under Dynamic Power Input" nell'ambito Programma Esecutivo di Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra Italia (Ministero degli Affari Esteri e Cooperazione Internazionale, MAECI) e Repubblica Popolare	D'EPIFANIO ALESSANDRA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
17	Direct utilization of bio-fuels in solid oxide fuel cells for sustainable and decentralised production of electric power and heat (DIRECTBIOPOWER) PRIN 2017 - protocollo: 2017FCFYHK	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	RESPONSABILE UNITA'
18	MATERIALI INNOVATIVI PER L'UTILIZZO DIRETTO DI BIOGAS IN CELLE A COMBUSTIBILE A OSSIDI SOLIDI PER LA PRODUZIONE SOSTENIBILE E DECENTRALIZZATA DI ENERGIA" (MARVELOUS) Domanda prot. n. A0375-2020-36494	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
19	Studio delle alterazioni cellulari indotte dall'esposizione agli ultrasuoni professionali - BRIC 2019-ID 43-INAIL	DOMENICI FABIO	RESPONSABILE SCIENTIFICO



n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
20	PRIN 2022	ERCOLANI GIANFRANCO	PARTECIPANTE
21	Programma PON ricerca e innovazione 2014-2020 - azione IV.6 Tematiche Green, decreto rettorale 2451/2021 prot. n° 0049931. "Synthesis and characterization of new functionalized new graphene and perovskites for the realization of a new generation of photovoltaic cells for production of electric power in a sustainable way for the environment"	LEMBO ANGELO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
22	POR FESR Lazio 2014-2020: DIME: Dispositivi Medicali Elastici in UROLOGIA	LICOCCIA SILVIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
23	Accordo di collaborazione nell'ambito dell'Accordo di programma MISE-ENEA per le attività di ricerca e sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale	LICOCCIA SILVIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
24	ORIENTATE, progetto Ateneo 2022	LVOVA LARISA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
25	MICROARTE: NUOVI MICROGEL PER LA CONSERVAZIONE DEI BENI ARTISTICI, Gruppi di ricerca 2020: Codice Progetto POR A0375E0017	MAZZUCA CLAUDIA	RESPONSABILE UNITA'
26	Tunable 3D-Cancer cell systems for potential application in drug discovery - Progetti con Fondi di Ricerca d'Ateneo 2021	MELINO SONIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
27	HEAL ITALIA: Health Extended Alliance for Innovative Therapies, Advanced Lab-research and Integrated Approaches of Precision Medicine" - Tematica "6. Innovative diagnostics and therapies in precision medicine" nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 4 Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" Investimento 1.3, "Partenariati estesi alle Università, ai Centri di Ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU - codice identificativo MUR PE00000019	MELINO SONIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
28	High Pressure Sanification of Water for Foodborne Virus removal, "Gruppi di Ricerca 2020" POR FESR Lazio 2014-2020 Domanda prot. n. A 0375-2020-36615	MICHELI LAURA	RESPONSABILE UNITA'
29	UN SISTEMA INTELLIGENTE PER IL RILEVAMENTO DI VIRUS - SFIDE A SMART FRAMEWORK FOR VIRUS DETECTION, FISIR DD 562/2020 - FONDO INTEGRATIVO SPECIALE PER LA RICERCA - CODICE PROGETTO FISIR2020IP_02585	MICHELI LAURA	RESPONSABILE UNITA'
30	CODEX4D – VIAGGIO IN 4D NEL MANOSCRITTO - Avviso pubblico Gruppi di Ricerca 2020. POR FESR LAZIO 2014-2020 Codice CUP: B79J21002850002	MICHELI LAURA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
31	PRIN - Bando 2017 Prot. 2017Y2PAB8 Cutting Edge Analytical Chemistry - Methodologies and Bio-Tools to Boost Precision Medicine in Hormone-Related Diseases	MOSCONI DANILA	RESPONSABILE UNITA'
32	AStraLI-Prin2020	NARDIS SARA	RESPONSABILE UNITA'
33	SUNSET PRIN2017	PAOLESSE ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'
34	"DNA-electro-Ab, DNA-based Nanodevices for the Single-step Electrochemical Detection of Diagnostic Antibodies"	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
35	Centro Nazionale di Ricerca - Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA	RICCI FRANCESCO	RESPONSABILE UNITA'
36	CIRCLE (Conductive oRganiC poLymerS for microbial fuel cElls). Elencato più dettagliatamente anche sotto	SALVIO RICCARDO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
37	Inhibitors of SHP2 protein-protein interactions: a new strategy for a crucial oncogenic target (AIRC Investigator grant)	STELLA LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
38	IPPO (Regione Lazio, Bando Gruppi di Ricerca)	STELLA LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
39	Synthesis and biomedical applications of tumor targeting peptidomimetics and conjugates (PRIN 2020)	STELLA LORENZO	RESPONSABILE UNITA'
40	TUCADI	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE
41	MIRA- FILAS LAZIO	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE
42	PNRR-Orientamento	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE

Tabella 2.b - Elenco dei progetti internazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	European Project Horizonte Europe RELIANCE Smart Response sELf-desInfected biobAsed NanoCoatEd surfaces for healthier environments", RIA action, HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01-20, HORIZON EUROPE	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITA'
2	H2020 European project H2020 STRENTEx project, WIDESPREAD-04-2019: ERA Chair	ARDUINI FABIANA	PARTECIPANTE
3	Australian Research Council (ARC) LIEF, LE220100140 Near Infrared Fluorescence and Photoacoustic Imaging Facility, (2022), \$ 792,687	CAVALIERI FRANCESCA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
4	ARC Discovery Project 210101792 Bioprogramming the behaviour of nanoparticles in live cells by nanos-copy, (2021-2024), \$ 401,955	CAVALIERI FRANCESCA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
5	National Health and Medical Research Council (NHMRC) APP1181440 Self-regulated, glucose-responsive nanomaterials for smart insulin delivery, (2020-2023), \$ 944,796	CAVALIERI FRANCESCA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
6	H2020-MSCA-RISE-2019 European Commission (EU) 2020-03 to 2025-09 Grant number: 872233 Title: Nanopeptides and nanosaccharides for Advanced and Sustainable Materials. PEPSA-MATE Total funding amount EUR 961,400	CAVALIERI FRANCESCA	RESPONSABILE SCIENTIFICO
7	Glioma Targeting by Drug Loaded Engineered Microbubbles - "Gliobubble". Contributions of the Italian Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, number: MAE01432102020-12-03 and of the Israeli Ministry of Science and Technology, number: 3-17493	DOMENICI FABIO	PARTECIPANTE
8	SP-Milk: Production of a new biodegradable bioplastic made up of biomolecules extracted from expired milk	GATTO EMANUELA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
9	PEPSA-MATE: Nanopeptides and Nanosaccharides for advanced and sustainable materials	GATTO EMANUELA	PARTECIPANTE
10	VIPERLAB Project GRANT Agreement n° 101006715_H2020-INFRAIA-2020-1_INFRAIA-02-2020 Integrating Activities for Starting Communities. Developing and promoting the new emerging Perovskite-based photovoltaic technology	LEMBO ANGELO	PARTECIPANTE
11	2DSense: 2D material-based low cost SENSor of aggressive substanceS research network (NATO Project)	MICHELI LAURA	consulenza
12	Amphora	ODDO LETIZIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
13	GlioBubble	ODDO LETIZIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
14	INITIO FET-OPEN H2020	PAOLESSE ROBERTO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
15	GlioBubble	PARADOSSI GAIO	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR
16	NANOTECHNOLOGY-ENABLED DETECTION OF CLINICALLY RELEVANT ANTIBODIES FOR EARLY CANCER DIAGNOSIS AND IMMUNOTHERAPY MONITORING	PORCHETTA ALESSANDRO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
17	HYBRID NANOSTRUCTURED OLIGONUCLEOTIDE PLATFORMS FOR BIOMEDICAL APPLI	PORCHETTA ALESSANDRO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
18	ERC Consolidator Grant	RICCI FRANCESCO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
19	PEPSA-MATE	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE

Tabella 3: Coordinamenti di network internazionali di ricerca

n.	Denominazione network	Coordinatore	Sito web del network
1	H2020-MSCA-RISE-2019 European Commission (EU) 2020-03 to 2025-09 Grant number: 872233 - Title: Nanopeptides and nanosaccharides for Advanced and Sustainable Materials. PEPSA-MATE - Total funding amount EUR 961,400	CAVALIERI FRANCESCA	https://www.cavalierilab.com/pepsa-mate/

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	Responsabile del laboratorio di Biochimica presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche e per la gestione delle attività di ricerca dell'accordo di Convenzione di collaborazione Scientifica tra l'Università Tor Vergata e l'IRCCS Fondazione Bietti (Prot. n. 0000455 del 14/03/2022)	BOCEDI ALESSIO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Internazionale	Mesi: 12
2	INSTM- Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Membro Consiglio Scientifico	Nazionale	Mesi: 12
3	MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)	DURANTI LEONARDO	GUEST EDITOR	Internazionale	Mesi: 12
4	INFRASTRUTTURA DI RICERCA IBRIDA ISIS@MACH ITALIA	LICOCCIA SILVIA	COORDINATORE SCIENTIFICO	Nazionale	Mesi: 12
5	Divisione Didattica Società Chimica Italiana	VENANZI MARIANO	MEMBRO COMITATO DIRETTIVO	Nazionale	Mesi: 12 Giorni: 31
6	Società Italiana Peptidi	VENANZI MARIANO	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	Mesi: 12 Giorni: 31

Tabella 5: Elenco delle presidenze di Società scientifiche

n.	Denominazione Società scientifica	Presidente	Rilevanza
1	Società Chimica Italiana - Sezione Lazio	MICHELI LAURA	Nazionale
2	Associazione Italiana di Chimica per Ingegneria	PAOLESSE ROBERTO	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	ARDUINI FABIANA	EDITOR	Internazionale
4	RIVISTA	Journal Antibiotics	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	BOARD OF EDITORS	Internazionale
5	RIVISTA	Editorial Board Member per Antioxidants (Impact Factor 7.675)	BOCEDI ALESSIO	BOARD OF EDITORS	Internazionale
6	RIVISTA	Guest Editor per lo Special Issue Glutathione Redox Cycle Antioxidants (Impact Factor 7.675)	BOCEDI ALESSIO	GUEST EDITOR	Internazionale
7	RIVISTA	Journal of King Saud University Science, Elsevier	CARBONE MARILENA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
8	RIVISTA	Materials mdpi	CARBONE MARILENA	GUEST EDITOR	Internazionale
9	RIVISTA	Crystals mdpi	CARBONE MARILENA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
10	RIVISTA	Applied Sciences mpdi	CARBONE MARILENA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
11	RIVISTA	International Journal of Molecular Sciences mdpi	CARBONE MARILENA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
12	RIVISTA	Crystals mdpi	CARBONE MARILENA	GUEST EDITOR	Internazionale
13	RIVISTA	Frontiers, Green & Sustainable Section	CONTE VALERIA	EDITOR IN CHIEF	Internazionale

n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
14	RIVISTA	Frontiers, Green & Sustainable Section, Editors' Showcase: Green and Sustainable Chemistry	CONTE VALERIA	CO-EDITOR	Internazionale
15	COLLANA EDITORIALE	Disclosing Deep Eutectic Solvents	GONTRANI LORENZO	EDITOR	Internazionale
16	COLLANA EDITORIALE	Molecular Liquids	GONTRANI LORENZO	EDITOR	Internazionale
17	RIVISTA	Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry	MACCHI BEATRICE	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
18	RIVISTA	Virology and Retrovirology Journal	MACCHI BEATRICE	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
19	RIVISTA	Frontiers in Microbiology	MACCHI BEATRICE	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
20	RIVISTA	International Journal of Molecular Sciences	MELINO SONIA	EDITOR	Internazionale
21	RIVISTA	Journal of Porphyrins and Phthalocyanines	PAOLESSE ROBERTO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
22	RIVISTA	Frontiers in Chemistry	SABUZI FEDERICA	GUEST EDITOR	Internazionale
23	RIVISTA	Organics - MDPI (rivista scientifica di chimica organica peer review)	SALVIO RICCARDO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
24	RIVISTA	LA CHIMICA NELLA SCUOLA	VENANZI MARIANO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Nazionale

Tabella 7 - Elenco delle responsabilità scientifiche di congressi

n.	Titolo congresso	Responsabile scientifico	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	3rd International Conference on Hydrogen Atom Transfer (iCHAT 2022)	BIETTI MASSIMO	Internazionale	80
2	PNG2022 (Conference of Polymer Networks Group 2022)	CHIESSI ESTER	Internazionale	150
3	Membro del comitato scientifico del congresso internazionale PNG, Polymer Network Group, Rome 12-16 06 2022; Chair person nelle sessioni 1 e 4 di "Gel for cultural heritage"	DOMENICI FABIO	Internazionale	200
4	Membro del comitato tecnico del International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, ISOEN2022	LVOVA LARISA	Internazionale	300
5	PNG 2022	PARADOSSI GAIO	Internazionale	250
6	Functional DNA Nanotechnology	RICCI FRANCESCO	Internazionale	150
7	3rd International Conference on Hydrogen Atom Transfer - iCHAT 2022	SALAMONE MICHELA	Internazionale	80

Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	Evento conclusivo del PCTO sulla Produzione di Saponi e Transizione da oli esausti a Biocombustibili	ANTONAROLI SIMONETTA	Nazionale	150
2	3rd International Conference on Hydrogen Atom Transfer (iCHAT 2022)	BIETTI MASSIMO	Internazionale	80
3	Biophysics@Rome - "On the path to sustainability"	CALLIGARI PAOLO	Nazionale	200
4	XLVI "A. CORBELLA" INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON ORGANIC SYNTHESIS - ISOS 2022 Gargnano (Italy), Palazzo Feltrinelli 12th -16th June 2022	CONTE VALERIA	Internazionale	100

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
5	Giornate dell'Elettrochimica Italiana 2022 (GEI 2022), 11-15 settembre 2022 Orvieto	D'EPIFANIO ALESSANDRA	Nazionale	300
6	Giornate Italiane dell'Elettrochimica 2022 GEI2022	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Internazionale	350
7	GEI 2022 (Giornate dell'Elettrochimica Italiana)	LICOCCIA SILVIA	Internazionale	200
8	Days of the Italian Electrochemistry (Orvieto-Italy, 15-17 Settembre 2022)	MECHERI BARBARA	Internazionale	150
9	ECS Symposium B08 - Porphyrins, Phthalocyanines, and Supramolecular Assemblies	PAOLESSE ROBERTO	Internazionale	100
10	PNG 2022	PARADOSSI GAIO	Internazionale	250
11	Functional DNA Nanotechnology	RICCI FRANCESCO	Internazionale	150
12	3rd International Conference on Hydrogen Atom Transfer - iCHAT 2022	SALAMONE MICHELA	Internazionale	80
13	SCUOLA DI DIDATTICA UNIVERSITARIA 'ULDERICO SEGRE' - SOCIETA' CHIMICA ITALIANA	VENANZI MARIANO	Nazionale	50
14	SCUOLA DI DIDATTICA 'DEL RE' - SOCIETA' CHIMICA ITALIANA	VENANZI MARIANO	Nazionale	70

Tabella 9.a - Elenco degli invited seminars

n.	Titolo seminario	Denominazione Università/ Ente ospitante	Docente	Rilevanza
1	Factors governing selectivity in hydrogen atom transfer (HAT) based C(sp ³)-H functionalization	Università di Pavia	BIETTI MASSIMO	Nazionale
2	PROTEIN-CONTROLLED PROGRAMMABLE NUCLEIC ACID NANODEVICES FOR SENSING APPLICATION	CNR	PORCHETTA ALESSANDRO	Nazionale
3	FROM LIPOSOMES TO CELLS Filling the gap between biophysical and microbiological: studies of the activity and selectivity of host-defense peptides	Strasbourg University, Francia	STELLA LORENZO	Internazionale
4	Exploring the allosteric mechanism of oncogenic phosphatase SHP2 for the design of peptide inhibitors of its protein-protein interactions	Strasbourg University, Francia	STELLA LORENZO	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 (bio)sensors as smart and sustainable point-of-care devices	BES2022 XXVII International symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics	Antwerp, Belgium	ARDUINI FABIANA	SIMPOSIO	Internazionale
2	How the analytical chemists can face the Sustainable Developments in their research activity: design of sustainable (bio)sensors	International Conference on Sustainable Developments in Materials Science, Technology and Engineering (ICSDMSTE 2022)	Malaysia	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
3	Miniaturized electrochemical sensors for the detection of pollutants	International Congress of Energies and Engineering of Industrial Processes CEGPI'2 USTHB	Algiers	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
4	Smart miniaturized biosensors for chemical and biological warfare agents	AuxDefense 2022 - 3rd World Conference on Advanced Materials for Defense	Guimarães, Portugal	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
5	Paper-based electrochemical (bio)sensors as smart and sustainable devices	XXIX Congress of the Italian Division of Analytical Chemistry	Milazzo, Italy	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Nazionale

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
6	Electrochemical paper-based devices: when the simple replacement of the support to print ecodesigned electrodes improves radically the features of the electrochemical devices	73rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry	On line	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
7	Design of novel paper-based devices for smart analysis" 2th Annual 2022 IEEE International Conference on RFID	Technology and Applications RFID-TA 2022	Cagliari, Italy	ARDUINI FABIANA	CONGRESSO	Internazionale
8	Paper-based electrochemical (bio)sensors as smart and sustainable devices	THE TENTH INTERNATIONAL WORKSHOP ON BIOSENSOR	Dakhla, Marocco	ARDUINI FABIANA	WORKSHOP	Internazionale
9	GLYCOGEN NANOFABRI: TOWARDS ADVANCED BIOLOGICAL MATERIALS	EPNOE workshop Polysaccharides in Drug Delivery - On the road to innovations 27-28 October 2022	Rome	CAVALIERI FRANCESCA	WORKSHOP	Internazionale
10	Transforming the chemical structure and bio-nano activity of doxorubicin by ultrasound for selective killing of cancer cells	International Conference on Integration of Social Science, Science, Engineering and Technology-Trans-disciplinary and Inter-disciplinary approaches in Higher education and research. University of Madras (India) 10 March 2022	Madras, India	CAVALIERI FRANCESCA	WEBINAR	Internazionale
11	Nanomaterials for Electrochemical (Bio)Sensors: the Making of	Giornata di studio "Can Paper be Smart?" - PhD Programme in Science and Technology of Bio and Nanomaterials	Università Ca' Foscari, Department of Molecular Science and Nanosystems	COLOZZA NOEMI	WORKSHOP	Nazionale
12	Dissipative control over synthetic DNA-based systems	Physics of Life Summer School 2022: Interdisciplinary Challenges: from Non-equilibrium Physics to Life Sciences	University of Edinburgh	DEL GROSSO ERICA	SCHOOL	Internazionale
13	Quali strategie ecofriendly intraprendere nella nostra Regione: Realtà e futuro	"Una Regione Verde per un'Europa più Verde"	Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	GATTO EMANUELA	CONVEGNO	Nazionale
14	Non Coventional Peptide Self-Assembly into a highly Conductive Supramolecular Rope	XLVIII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Divisione di Chimica Fisica	Genova	GATTO EMANUELA	CONVEGNO	Nazionale
15	Risorse rinnovabili e non rinnovabili: un punto chiave per l'energia e per i materiali plastici	Tavola rotonda su "Transizione energetica e mobilità sostenibile"	Camera dei Deputati, Roma	GATTO EMANUELA	Tavola Rotonda	Nazionale
16	Storytelling: il percorso della startup Splastica	Giornata di premiazione dei progetti Boost Your Ideas e Pre-Seed di Lazio Innova, Roma	TALENT GARDEN Ostiense, Roma	GATTO EMANUELA	CONFERENZA	Nazionale

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
17	Splastica, successo italiano in Europa	Women entrepreneurship Green tech	Fiera Ecomondo, Rimini	GATTO EMANUELA	WORKSHOP	Internazionale
18	SP-Milk: a new generation of sustainable plastic-like material	Webinar Aga-Splastica	Online	GATTO EMANUELA	WEBINAR	Internazionale
19	"Chemical sensors for e-tongues applications: working principles, advantages and drawbacks"	International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, ISOEN2022	Aveiro, Portugal, 29.05.2022 - 01.05.2022	LVOVA LARISA	SIMPOSIO	Internazionale
20	Aryl and Alkylcorroles: "Brothers" with Different Characters	International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines-12	Madrid, Spain	NARDIS SARA	CONGRESSO	Internazionale
21	Porphyrinoids based chemical sensors for liquid phase analysis	44th International Conference on Coordination Chemistry	Rimini	PAOLESSE ROBERTO	CONVEGNO	Internazionale
22	Triarylcorrole vs Octaalkylcorrole: Similar but Different	241st Electrochemistry Society Meeting	Vancouver (Canada)	PAOLESSE ROBERTO	SIMPOSIO	Internazionale
23	Porphyrins Through the Looking Glass: the Long Track for the Development of Chiral Layers	Licorice	Lecce	PAOLESSE ROBERTO	SCHOOL	Internazionale
24	Supramolecular Porphyrin Aggregates: the Long Road for the Development of Chiral Sensors	XII International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines	Madrid (Spagna)	PAOLESSE ROBERTO	CONVEGNO	Internazionale
25	The Tyranny of Langmuir: strategies to tune, narrow and extend the dynamic range of biosensors	Trends in Nanotechnology International Conference (TNT2022)	Tirana	PORCHETTA ALESSANDRO	SCHOOL	Internazionale
26	FROM LIPOSOMES TO CELLS: Filling the gap between biophysical and microbiological studies of the activity and selectivity of host-defense peptides	Regional Biophysics Congress 2022	Pécs, Ungheria	STELLA LORENZO	CONVEGNO	Internazionale
27	Chiral nanostructures by hierarchical self-assembly of peptide building blocks	ChirItaly	Matera	VENANZI MARIANO	CONGRESSO	Nazionale
28	Looking for exciton interaction through peptide chains	GIF Meeting 2022	Ferrara	VENANZI MARIANO	CONVEGNO	Nazionale

Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
1	Vincitrice del Grant YERUN Mobility 2022 per il progetto " Novel strategies to fight influenza virus" nell'ambito della collaborazione tra Tor Vergata e Potsdam Universität	GRANT	BOBONE SARA	YERUN network	Belgium (België)	Internazionale

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
2	Partecipazione Biovaria per presentazione del brevetto "Peptides and Uses Thereof"	Spese Partecipazione	BOCCHINFUSO GIANFRANCO	NetVal	Germany (Deutschland)	Internazionale
3	2022 ACS Publications Peer Reviewer - Recognition & Appreciation	RICONOSCIMENTO	CHIESSI ESTER	ACS Publications	United States	Internazionale
4	Medaglia d'argento per lo European Young Chemists' Award - EYCA	RICONOSCIMENTO	DEL GROSSO ERICA	Società Chimica Italiana (SCI) e la "European Chemical Society (EuChemS)"	Portugal	Internazionale
5	Splastica (spinoff di ateneo) selezionata come finalista del Premio IMSA (Italian Master Startup Award), Torino	RICONOSCIMENTO	GATTO EMANUELA	PNI Cube	Italy (Italia)	Nazionale
6	Bando europeo "Women Tech Eu": programma che sostiene le startup ad alta tecnologia guidate da donne (startup e spinoff: SPlastica)	GRANT	LETTIERI RAFFAELLA	European Innovation Council and SMEs Executive Agency - EISMEA (European Commission)	Belgium (België)	Internazionale

2. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Tabella 11 - Elenco delle fellowship presso accademie/società internazionali

n.	Tipo fellowship	Docente	Nome accademia/società	Nazione accademia/società
1	Socio Onorario	CAVALIERI FRANCESCA	The University of Melbourne	Australia

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	HUST, CTU and HCMUT	Vietnam (Việt Nam)	GATTO EMANUELA	Workshop presso le tre principali Università del Vietnam, nell'ambito del progetto Europeo "Greenus". Titolo: "Valorization of waste for the production of new sustainable materials"	2
2	Auburn University	United States	GATTO EMANUELA	Plastic pollution and bioplastic materials	6
3	Public Authorities	Vietnam (Việt Nam)	GATTO EMANUELA	Webinar/Waste Management for Public Authorities	1

Tabella 12.b - Incarichi di ricerca

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Tipologia incarico	Durata incarico
1	RMIT University	Australia	CAVALIERI FRANCESCA	Senior Research Fellow	Mesi: 8

Tabella 13 - Elenco dei Visiting all'estero

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

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	HYND REMITA	Université Paris Saclay	France	CARBONE MARILENA	Docenza	Mesi: 1 Giorni: 10	36
2	PROF. DIRK M. GULI	University of Erlangen	Germany (Deutschland)	TAGLIATESTA PIETRO	Docenza e Ricerca	Mesi: 4	12
3	HILDA GARAY PEREZ	Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB)	Cuba	VENANZI MARIANO	Collaborazione scientifica	Mesi: 3 Giorni: 31	
4	CRUZ MATILDE LOPEZABAD	Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB)	Cuba	VENANZI MARIANO	Collaborazione scientifica	Mesi: 3 Giorni: 31	
5	YORDANKA MASFORROL GONZALES	Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB)	Cuba	VENANZI MARIANO	Collaborazione scientifica	Mesi: 3 Giorni: 31	

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	KAUST	Saudi Arabia (المملكة العربية السعودية)	ARDUINI FABIANA	No
2	Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University	Japan (日本)	ARDUINI FABIANA	No
3	University of Novi Sad	Serbia (Србија)	ARDUINI FABIANA	No
4	Uppsala University	Sweden (Sverige)	ARDUINI FABIANA	No
5	Hassan II University of Casablanca	Morocco (المغرب)	ARDUINI FABIANA	No
6	Universitat de Girona/Institut de Química Computacional i catalisi (IQCC)	Spain (España)	BIETTI MASSIMO	No
7	Bundes Institut fuer Risikobewertung	Germany (Deutschland)	CARBONE MARILENA	No
8	Science and Technology Facilities Council	United Kingdom	CHIESSI ESTER	No
9	c Paul Scherrer Institut - PSI, Forschungsstrasse 111, Villigen, CH-5232, Switzerland	Switzerland (Schweiz)	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Attività ricerca/dottorato
10	University of California Santa Barbara	United States	IDILI ANDREA	No
11	Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)	Spain (España)	IDILI ANDREA	No
12	UK STFC ISIS NEUTRON AND MUON SOURCE	United Kingdom	LICOCCIA SILVIA	Sì
13	National Institute for Research and Development of Isotopic and Molecular Technologies	Romania (România)	LIMOSANI FRANCESCA	No
14	Wien University/ Commissario della commissione di dottorato Shahin HAGHDoust "Designing QCM Sensors Based on Molecularly Imprinted Polymers to Detect Physiologically Relevant Species", 29.03.2022	Austria (Österreich)	LVOVA LARISA	No
15	Saint Petersburg State University/Comissario della commissione di dottorato Alexander S. Kononov DEVELOPMENT OF A METHOD FOR LUNG CANCER DIAGNOSIS BASED ON ONLINE ANALYSIS OF EXHALED BREATH USING METAL OXIDE GAS SENSITIVE SENSORS, 13.05.2022	Russia (Россия)	LVOVA LARISA	No
16	Saint Petersburg State University/ Commissario della commissione di dottorato Aidene Soraya Quantification of light elements and correction of matrix effects in X-Ray fluorescence analysis based on chemometric approaches 26.07.2022	Russia (Россия)	LVOVA LARISA	No

n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione con Ateneo
17	Saint Petersburg State University/Comissario della commissione di dottorato di Rostovtseva Valeriia del title "Influence of star-shaped modifiers on the physico-chemical properties and transport characteristics of pervaporation membranes in the separation of waterorganic media", 21.10.2022	Russia (Россия)	LVOVA LARISA	No
18	GLOBAL VIRUS NETWORK	United States	MACCHI BEATRICE	No
19	Prof Graham Taylor Imperial College London	United Kingdom	MACCHI BEATRICE	No
20	Prof Ali Bazarbachi, American University of Beirut	Israel (ישראל)	MACCHI BEATRICE	No
21	Dr Fabiola Martin Senior Clinical Lecturer Sexual Health, HIV and HTLV Specialist Faculty of Medicine School of Public Health University of Queensland	Australia	MACCHI BEATRICE	No
22	European HTLV-1 Network (HERN)	United Kingdom	MACCHI BEATRICE	No
23	Technion- Israel Institute of Technology -Haifa	Israel (ישראל)	MELINO SONIA	Sì
24	UCL Institute for Materials Discovery	United Kingdom	MOSCONE DANILA	No
25	McGill University	Canada	PORCHETTA ALESSANDRO	No
26	Institute of material science of Barcelona (ICMAB) CSIC	Spain (España)	PORCHETTA ALESSANDRO	No
27	University of Santa Barbara California	United States	PORCHETTA ALESSANDRO	No
28	Department of Chemistry, The University of British Columbia	Canada	SALAMONE MICHELA	No
29	Université Sorbonne Paris Nord	France	SETTE MARCO	No
30	Università di Strasburgo	France	STELLA LORENZO	No
31	University of Copenhagen	Denmark (Danmark)	STELLA LORENZO	No
32	Chosun University	South Korea (대한민국)	STELLA LORENZO	Sì
33	Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research (JNCASR)	India (भारत)	STELLA LORENZO	No
34	Technische hochschule Wildau	Germany (Deutschland)	TOMELLINI MASSIMO	Sì
35	UNIVERSIDAD DE L'HABANA (HU)	Cuba	VENANZI MARIANO	Sì
36	Centre for 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	Spin-off	Spin off accreditata	ARDUINI FABIANA	Amministratore	http://www.sense4med.com/
2	SPLASTICA SRL	Sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti e/o servizi innovativi ad alto valore tecnologico	Spin off accreditata	LETTIERI RAFFAELLA	Socio	https://www.splastica.com/
3	Tecnosens s.r.l.	Progettazione, sviluppo e produzione di sensori elettrochimici e strumenti di misura da applicare nel settore del trattamento acque per uso umano ed industriale. Inoltre,	Spin off partecipata	MOSCONE DANILA	Socio	https://www.tsens.biz/

n.	Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Tipologia	Docente	Ruolo	Sito web
		svolge attività di ricerca impiegando materiali nanostrutturati per lo sviluppo di innovativi dispositivi da impiegare nel settore di riferimento.				

Tabella 17 - Elenco brevetti (esclusi quelli comunicati all'Ufficio Brevetti di Ateneo)

n.	Titolo	n° e data deposito	Territorio della tutela	Inventore	Commercializzazione	Estremi commercializzazione
1	Plastica compostabile a base di proteine del latte e relativo processo di preparazione	Nr. PCT/IB2021/056409 depositata in data 15 luglio 2021	Internazionale. Brevetto concesso in Italia in data 15 Dicembre 2022	GATTO EMANUELA	No	
2	Modulating Electron Transfer Kinetics in E-DNA-type Sensors	17617100 - 12/06/2020	United States of America	IDILI ANDREA	No	
3	Plastica compostabile a base di proteine del latte e relativo processo di preparazione	n. 102020000029684, deposito in data 03/12/2020. Concessione avvenuta in data 15 dicembre 2022	Italia	LETTIERI RAFFAELLA	No	

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

1	Titolo/tema evento	Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento - Preparazione saponi
	Organizzatore	ANTONAROLI SIMONETTA
	Durata evento	Giorni: 30 Ore: 200
	n° indicativo partecipanti	160
2	Titolo/tema evento	Scienze per l'Energia e l'Ambiente – Giugno 2022 - presso: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
	Organizzatore	DURANTI LEONARDO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 6
	n° indicativo partecipanti	100
3	Titolo/tema evento	Progetto PCTO per le scuole superiori: "Bioplastica e materiali sostenibili". Coinvolte due diverse scuole
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 10 Ore: 30
	n° indicativo partecipanti	50
4	Titolo/tema evento	Intervista su invito, giornalista Francesco Ventimiglia, in onda su Rai Radio 1 ai microfoni di Sportello Italia
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 1
	n° indicativo partecipanti	2000
5	Titolo/tema evento	Tavola Rotonda: "Alla scoperta dei Progetti Green della Macroarea di Scienze, in occasione dell'evento "Tor Vergata 40", ovvero dei festeggiamenti del 40° anno di vita dell'Ateneo Tor Vergata
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 2
	n° indicativo partecipanti	300

6	Titolo/tema evento	Invited lecture at the Course "Circular Economy and PMI" a.a. 2021/22, organized by Forma Camera - Special Agency of the Chamber of Commerce of Rome, in collaboration with the Master Maris -Department of Management and Law, University of Rome Tor Vergata and UNICREDIT Title: Transformation of waste into resources: Splastica
	Organizzatore	GATTO EMANUELA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 2
	n° indicativo partecipanti	100
7	Titolo/tema evento	PCTO Sintesi di nanoparticelle di ZnO fluorescenti con DES – solventi alternativi del futuro [2022SCI129]
	Organizzatore	GONTRANI LORENZO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 8
	n° indicativo partecipanti	27
8	Titolo/tema evento	TV40- tavola rotonda su Spin-off e startup
	Organizzatore	MELINO SONIA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 1
	n° indicativo partecipanti	50
9	Titolo/tema evento	TV40- Future sight Applicazioni smart nella vita di tutti i giorni della Chimica
	Organizzatore	MELINO SONIA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 1
	n° indicativo partecipanti	50
10	Titolo/tema evento	L'INSEGNAMENTO DELLA DIDATTICA DELLA CHIMICA IN ITALIA
	Organizzatore	VENANZI MARIANO
	Durata evento	Giorni: 3 Ore: 16
	n° indicativo partecipanti	30
11	Titolo/tema evento	TOR VERGATA 40 - Didattiche innovative. Il contributo delle pedagogie e delle discipline
	Organizzatore	VENANZI MARIANO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 2
	n° indicativo partecipanti	30

Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	Responsabile Gestione Qualità	Laboratorio Certificato ISO 9001 Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche Università degli Studi di Roma Tor Vergata	ARDUINI FABIANA	Mesi: 1 Giorni: 20
2	CARATTERIZZAZIONE MATERIALI CONTO TERZI	LabCAP TOR VERGATA	DURANTI LEONARDO	Mesi: 12
3	PCTO	Progetto "Bioplastica e materiali sostenibili" codice (2021SCI80) presso Liceo Touschek di Grottaferrata	LETTIERI RAFFAELLA	Giorni: 3
4	Progetto Scambi Giovanili finanziato dal MAECI	"SeedScience - Sviluppo ed espansione digitale"	NARDIS SARA	Mesi: 10
5	CONSULENZA CONTO TERZI	Contratto tra F.I.L.M.S. SpA e Consorzio INSTM, UdR Dipartimento di STC Università di Tor Vergata: "SINTESI DI POLVERI DI MONOCARBURIO DI TUNGSTENO AVENTI DIVERSA GRANULOMETRIA"	POLINI RICCARDO	Mesi: 5 Giorni: 15
6	CONSULENZA SCIENTIFICA	Determinazione dell'evoluzione temporale del decadimento di emissione: esecuzione di misure preliminari di fluorescenza risolte nel tempo su polimeri per la ditta Chimec	SALVIO RICCARDO	Mesi: 4
7	Orientamento	Orientamento presso istituti istruzione superiore	TOMELLINI MASSIMO	Giorni: 4

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
8	AVVIO CURRICULA CO-PROGETTATI	PCTO/PLS-CHIMICA	VENANZI MARIANO	Mesi: 3 Giorni: 8
9	ATTIVITÀ FORMAZIONE CONTINUA	Scuola Aggiornamento Insegnanti di Scienze in Servizio (SPAIS)	VENANZI MARIANO	Mesi: 1 Giorni: 5

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	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)	PCTO Chimica degli Inchiostri per tatuaggi	CARBONE MARILENA	Mesi: 1
2	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)	Seminario sulla Bioplastica per la scuola secondaria di primo grado dell'istituto comprensivo G. Garibaldi di Genzano di Roma	GATTO EMANUELA	Mesi: 1 Giorni: 1

4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEO

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
1	E-CROME: BIOSENSORI SU CARTA WIRELESS PER LA TELEMEDICINA IN ONCOLOGIA E LA MISURA DI EMOCROMO ED ELETTROLITI	ARDUINI FABIANA	COORDINATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: Regione Lazio Entità finanziamento euro: 200.000	Nazionale
2	National Antarctic Research Program project PNRA18_00184: Multidecadal Biogenic Compounds and Nutrients Characterization in Coastal Lake Sediments	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 50.000	Nazionale
3	European Project RELIANCE Smart Response sELf-desInfected bioBAsed NanoCoatEd surfaces for healthier environments", RIA action, HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01-20, HORIZON EUROPE	ARDUINI FABIANA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Comunità Europea Entità finanziamento euro: 400.000	Internazionale
4	H2020-MSCA-RISE-2019 European Commission (EU) 2020-03 to 2025-09 Grant number: 872233 Title: Nanopeptides and nanosaccharides for Advanced and Sustainable Materials. PEPSA-MATE	CAVALIERI FRANCESCA	CO-PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: European Commission Entità finanziamento euro: 961.400	Internazionale
5	POR FESR Lazio 2014-2020: DIME: Dispositivi Medicali Elastici in UROLOGIA	LICOCCIA SILVIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: REGIONE LAZIO (LAZIO INNOVA) Entità finanziamento euro: 150.000	Nazionale
6	Accordo di collaborazione nell'ambito dell'Accordo di programma MISE-ENEA per le attività di ricerca e sviluppo di interesse generale per il sistema elettrico nazionale (€ 50.000; PI)	LICOCCIA SILVIA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MISE Entità finanziamento euro: 50.000	Nazionale
7	Tunable 3D-Cancer cell systems for potential application in drug discovery - Progetti con Fondi di Ricerca d'Ateneo 2021	MELINO SONIA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Università di Tor Vergata Entità finanziamento euro: 16.000	Nazionale
8	SENS-AI (Environmental Sensing with Artificial Intelligence)	ORLANDUCCI SILVIA	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 252.684	Nazionale

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
9	INITIO FET OPEN HORIZON2020	PAOLESSE ROBERTO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: CORDIS EU Entità finanziamento euro: 590.000	Internazionale
10	SUNSET-SUPramolecular and Nanostructured Systems for the analysis of Emerging pollutants through optical Transduction	PAOLESSE ROBERTO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 100.000	Nazionale
11	CIRCLE (Conductive oRganiC poLymers for microbial fuel cElls) elencato anche sopra	SALVIO RICCARDO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Tor Vergata Entità finanziamento euro: 20000	Nazionale
12	Inhibitors of SHP2 protein-protein interactions: a new strategy for a crucial oncogenic target	STELLA LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: AIRC Entità finanziamento euro: 523.000	Nazionale
13	IPPO (Regione Lazio, Bando Gruppi di Ricerca)	STELLA LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Regione Lazio Entità finanziamento euro: 145000	Nazionale
14	Synthesis and biomedical applications of tumor targeting peptidomimetics and conjugates	STELLA LORENZO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 109700	Nazionale
15	MIRA- FILAS LAZIO	VENANZI MARIANO	PARTECIPANTE	Ente erogatore: REGIONE LAZIO Entità finanziamento euro: 150.000	Nazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
1	Smartphone-assisted electrochemical sensor for reliable detection of tyrosine in serum	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
2	Paper-based immunoassay based on 96-well wax-printed paper plate combined with magnetic beads and colorimetric smartphone-assisted measure for reliable detection of SARS-CoV-2 in saliva	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
3	Fast and reliable infection diagnosis during orthopaedic surgery using Bluetooth-assisted miniaturized-electrochemical sensor	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
4	Carbon-black combined with TiO2 and KuQ as sustainable photosystem for a reliable self-powered photoelectrochemical biosensor	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
5	Nanomaterials and paper-based electrochemical devices: merging strategies for fostering sustainable detection of biomarkers	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
6	Multiplexed sensing techniques for cardiovascular disease biomarkers-A review	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
7	A fully-printed electrochemical platform for assisted colorimetric detection of phosphate in saliva: Greenness and whiteness quantification by the AGREE and RGB tools	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
8	Paper-based electrochemical device for the detection of pesticides in aerosol phase inspired by nature: A flower-like origami biosensor for precision agriculture	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
9	Liquid Biopsy beyond Cancer: A miRNA Detection in Serum with Electrochemical Chip for Non-Invasive Coeliac Disease Diagnosis	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
10	Origami paper-based electrochemical biosensing platform for quality control of agri-food waste in the valorization strategy	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale



n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
11	Electrochemical paper-based devices: when the simple replacement of the support to print ecodesigned electrodes radically improves the features of the electrochemical devices	ARDUINI FABIANA	Articolo su rivista	Internazionale
12	BOCEDI A, LAI O, CATTANI G, RONCORONI C, GAMBARDELLA G, NOTARI S, TANCREDI F, BITONTI G, CALABRO' S, RICCI G (2022). Animal Biomonitoring for the Surveillance of Environment Affected by the Presence of Slight Contamination by β -HCH. ANTIOXIDANTS, vol. 11, p. 527, ISSN: 2076-3921, doi: 10.3390/antiox11030527	BOCEDI ALESSIO	Articolo su rivista	Internazionale
13	Advances in Optical Sensors for Persistent Organic Pollutant Environmental Monitoring	CAROLEO FABRIZIO	Paper	Internazionale
14	Colour Catcher® sheet beyond the laundry: A low-cost support for realizing porphyrin-based mercury ion sensors	CAROLEO FABRIZIO	Articolo su rivista	Internazionale
15	Phosphorous (V) Corrole Fluorophores for Nitrite Assessment in Environmental and Biological Samples	CAROLEO FABRIZIO	Articolo su rivista	Internazionale
16	An origami paper-based electrochemical biosensing platform for quality control of agri-food waste in the valorization strategy	COLOZZA NOEMI	Articolo su rivista	Internazionale
17	An origami paper-based electrochemical biosensing platform for quality control of agri-food waste in the valorization strategy	COLOZZA NOEMI	Articolo su rivista	Nazionale
18	142. F. Valentini, P. Galloni, D. Brancadoro, V. Conte, F. Sabuzi. A Stoichiometric Solvent-Free Protocol for Acetylation Reactions, Front. Chem. 10, 842190 (2022) DOI:10.3389/fchem.2022.842190)	CONTE VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
19	143. M. Forchetta, F. Sabuzi, L. Stella, V. Conte, P. Galloni, KuQuinone as a Highly Stable and Reusable Organic Photocatalyst in Selective Oxidation of Thioethers to Sulfoxides, J. Org. Chem. 87, 14016-14025 (2022) (DOI: 10.1021/acs.joc.2c01648)	CONTE VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
20	144. M. Tiravia, F. Sabuzi, F. Valentini, V. Conte, P. Galloni, 3-Morpholino-7-[N-methyl-N-(4'-carboxyphenyl) amino] phenothiazinium Chloride, Molbank (2022), M1493 (DOI: 10.3390/M1493)	CONTE VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
21	145. S. Pezzola, S. Tarallo, A. Iannini, M. Venanzi, P. Galloni, V. Conte, F. Sabuzi, An Accurate Approach for Computational pKa Determination of Phenolic Compounds, Molecules 27, 8590 (2022) (DOI: 10.3390/molecules27238590)	CONTE VALERIA	Articolo su rivista	Internazionale
22	Enhancing oxygen reduction activity and structural stability of La _{0.6} Sr _{0.4} FeO _{3-δ} by 1 mol% Pt and Ru B-site doping for application in all-perovskite IT-SOFCs	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale
23	Insights on the electrochemical performance of indirect internal reforming of biogas into a solid oxide fuel cell	DI BARTOLOMEO ELISABETTA	Articolo su rivista	Internazionale
24	Porphyrinoids coated silica nanoparticles capacitive sensors for COVID-19 detection from the analysis of blood serum volatolome	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
25	Ru-doped lanthanum ferrite as a stable and versatile electrode for reversible symmetric solid oxide cells (r-SOCS)	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
26	Electrical stability during redox cycles promoted by Pd exsolution in LSFPd thin films	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
27	Enhancing Oxygen Reduction Activity and Structural Stability of La _{0.6} Sr _{0.4} FeO _{3-δ} by 1 mol % Pt and Ru B-Site Doping for Application in All-Perovskite IT-SOFCs	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
28	One step nanoencapsulation of corrosion inhibitors for gradual release application	DURANTI LEONARDO	Articolo su rivista	Internazionale
29	Critical Assessment of the Sustainability of Deep Eutectic Solvents: A Case Study on Six Choline Chloride-Based Mixtures	GONTRANI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
30	Characterization of bioplastic composite samples derived from biomass	LETTIERI RAFFAELLA	Intervento a convegno	Internazionale
31	Development of 100% biodegradable and compostable bioplastics from vegetable wastes	LETTIERI RAFFAELLA	Presentazione alla giornata "Scienze per l'Energia e L'Ambiente" organizzata dalla Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali	Nazionale
32	A practical simulation method to estimate fusion enthalpy of phase change materials eutectic mixtures for CSP plant applications	LICOCCIA SILVIA	Articolo su rivista	Internazionale
33	Analysis and diagnosis of the state of conservation and restoration of paper-based artifacts: A non-invasive approach	MAZZUCA CLAUDIA	Articolo su rivista	Internazionale
34	Metal-organic-framework-derived electrocatalysts for alkaline polymer electrolyte fuel cells, Journal of Power Sources	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
35	Air-breathing cathodes for microbial fuel cells based on iron-nitrogen-carbon electrocatalysts, Bioelectrochemistry	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
36	Sensing nitrite by iron-nitrogen-carbon oxygen reduction electrocatalyst	MECHERI BARBARA	Articolo su rivista	Internazionale
37	New vegetable-waste biomaterials by Lupin albus L. as cellular scaffolds for applications in biomedicine and food	MELINO SONIA	Articolo su rivista	Internazionale
38	A fully-printed electrochemical platform for assisted colorimetric detection of phosphate in saliva: Greenness and whiteness quantification by the AGREE and RGB tools	MOSCONI DANILA	Articolo su rivista	Internazionale
39	A Sustainable Hydroxypropyl Cellulose-Nanodiamond Composite for Flexible Electronic Applications,	ORLANDUCCI SILVIA	Articolo su rivista	Internazionale
40	Nanodiamond composites: A new material for the preservation of parchment, doi:10.1002/app.52742	ORLANDUCCI SILVIA	Articolo su rivista	Internazionale
41	Porphyrinoids coated silica nanoparticles capacitive sensors for COVID-19 detection from the analysis of blood serum	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
42	Volatolomic urinary profile analysis for diagnosis of the early stage of lung cancer	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
43	Selective Detection of Mg ²⁺ for Sensing Applications in Drinking Water	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
44	Proline Enantiomers Discrimination by (L)-Prolinated Porphyrin Derivative Langmuir-Schaefer Films: Proof of Concept for Chiral Sensing Applications	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
45	Chiral Recognition with Broad Selective Sensor Arrays	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
46	Colour Catcher® sheet beyond the laundry: A low-cost support for realizing porphyrin-based mercury ion sensors	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
47	Advances in Optical Sensors for Persistent Organic Pollutant Environmental Monitoring	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
48	Nickel (0) Complexes as Promising Chemosensors for Detecting the "Cork Taint" in Wine	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
49	Phosphorous (V) Corrole Fluorophores for Nitrite Assessment in Environmental and Biological Samples	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
50	Naked-Eye Detection of Morphine by Au@Ag Nanoparticles-Based Colorimetric Chemosensors	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
51	Corroles at work: A small macrocycle for great applications	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
52	Combinatorial selectivity with an array of phthalocyanines functionalized TiO ₂ /ZnO heterojunction thin film sensors	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
53	Recent Advances in Chemical Sensors for Soil Analysis: A Review	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
54	Polythiophene based fluorimetric insight into minute styrene concentration in solution and gas phase	PAOLESSE ROBERTO	Articolo su rivista	Internazionale
55	Thermionic performance of nanocrystalline diamond/silicon structures under concentrated solar radiation	POLINI RICCARDO	Articolo su rivista	Internazionale
56	Aggregation Properties of a therapeutic peptide for rheumatoid arthritis: A spectroscopic and molecular dynamics study	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
57	Peptide self-assembled Nanostructures: From Models to Therapeutic Peptides	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
58	Seeding Chiral Ensembles of Prolinated Porphyrin Derivatives on Glass Surface: Simple and Rapid Access to Chiral Porphyrin Films	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
59	An accurate Approach for Computational pKa Determination of Phenolic Compounds	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
60	Peptide Materials in Dye Sensitized Solar Cells	VENANZI MARIANO	Articolo su rivista	Internazionale
61	New advances in short peptides: Looking forward	VENANZI MARIANO	Comitato editoriale	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	SP-Milk: Production of a new biodegradable bioplastic made up of biomolecules extracted from expired milk	GATTO EMANUELA	Produzione di bioplastica da scarti di latte per lo spinoff Splastica. Sito web/canale youtube/pagina social: www.splastica.com	Ente erogatore: HORIZON-EIE-2021-SCALEUP, WomenTech EU Entità finanziamento euro: 75.000	Mesi: 6	Internazionale

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

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

Tabella 26 - Elenco azioni orientate alla parità di genere

Nessuna rilevazione per questa tipologia.