

DIPARTIMENTO: INGEGNERIA INDUSTRIALE

DIRETTRICE: Prof.ssa Loredana SANTO

Sito web: <http://ingegneriaindustriale.uniroma2.it/>



RELAZIONE SUI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA, FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E FINANZIAMENTI DA SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI 2024

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

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2024	_____	pag.	2
2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA	_____	pag.	3
3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2024	_____	pag.	4
4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA	_____	pag.	5
5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2024 (e anni precedenti per il confronto)	_____	pag.	5
6. TABELLA DI SINTESI	_____	pag.	6

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

1. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2024	_____	pag.	8
2. INTERNAZIONALIZZAZIONE 2024	_____	pag.	16
3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2024	_____	pag.	19
4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEIO 2024	_____	pag.	23

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

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2024

Nel Dipartimento di Ingegneria Industriale confluiscono tutte le competenze disciplinari tipiche dell'Ingegneria Industriale con l'obiettivo di promuovere l'attività di ricerca e lo sviluppo dell'impresa sul territorio.

Le tematiche di ricerca sono sviluppate in modo interdisciplinare e multidisciplinare dai vari gruppi, sia per mezzo di approcci teorico-numeriche, sia avvalendosi di attività sperimentali.

Il trasferimento dei risultati della ricerca all'industria e agli ambiti professionali è considerato un aspetto strategico. Il Dipartimento, infatti, opera incentivando lo sviluppo di tematiche specifiche, di modelli e di campagne di misura per e con l'industria, certo dei benefici che tali sinergie comportano.

I principali ambiti di attività del Dipartimento comprendono:

- *Elettronica di potenza e Azionamenti Elettrici;*
- *Fisica tecnica;*
- *Fisica della materia;*
- *Fluidodinamica;*
- *Macchine;*
- *Sistemi energetici;*
- *Metallurgia;*
- *Tecnologie e Sistemi di lavorazione;*
- *Chimica dei Materiali & Laboratorio Internazionale Associato LIME;*
- *Scienza dei Materiali;*
- *Rilievo dell'Architettura;*
- *Fusione termonucleare controllata;*
- *Sviluppo di sistemi per il monitoraggio ambientale la rivelazione di minacce CBRN;*
- *Sviluppo di sistemi per analisi ND di beni culturali e manufatti industriali;*
- *Disegno e metodi dell'Ingegneria Industriale;*
- *Meccanica applicata, robotica e biomeccanica;*
- *Diritto Commerciale;*
- *Concurrent HW/SW design for signal processing.*

Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale sono in accordo alle linee guida stabilite dall'Ateneo e mirano a sostenere e potenziare la ricerca (di base ed applicata), a rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento e a promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno e l'internazionalizzazione.

Gli obiettivi operativi stabiliti nel piano strategico triennale del Dipartimento e i relativi indicatori di ricerca e terza missione da monitorare sono i seguenti:

1) Migliorare la qualità e la visibilità della ricerca di base ed applicata.

Questo verrà monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- *Numero di prodotti di ricerca normalizzato al numero di afferenti al Dipartimento (IR1.1);*
- *Numero di citazioni ottenute nell'anno, normalizzato per il numero di afferenti (IR1.2);*
- *Monitoraggio di eventuale personale inattivo nella ricerca (IR1.3).*

2) Promuovere l'internazionalizzazione e incentivare rapporti di collaborazione con altre Università e Enti di Ricerca pubblici e privati.

Questo verrà monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- *Numero di articoli pubblicati con autori di istituzioni diverse dall'Ateneo (IR2.1);*
- *Numero di articoli pubblicati con autori di istituzioni straniere (IR2.2);*
- *Tempo trascorso all'estero dai dottorandi, su fondi per la mobilità del dottorato (IR2.3).*

3) Aumentare i finanziamenti per la ricerca.

Questo verrà monitorato attraverso il seguente indicatore:

- Entità di finanziamenti per progetti di ricerca nazionali e internazionali (IR3.1).

4) Valorizzazione dei risultati della ricerca.

Questo verrà monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- Numero di contratti per attività conto terzi (TM1.1);
- Entità del fatturato per attività conto terzi (TM1.2);
- Numero di eventi di divulgazione scientifica o culturale organizzati (TM1.3).

5) Promozione ed incentivazione di strutture di mediazione.

Questo verrà monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- Numero di brevetti rilasciati (TM2.1);
- Numero di strutture (consorzi, spin-off ecc.) (TM2.2).

6) Valorizzazione della cultura in generale e della conoscenza.

Questo verrà monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement (TM3.1);
- Numero di PCTO (TM3.2);
- Numero di altre attività di terza missione (TM3.3);
- Numero di eventi organizzati di placement (TM3.4).

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

La qualità della ricerca del Dipartimento viene monitorata dalla Commissione per l'Assicurazione della Qualità della Ricerca nominata dal Consiglio di Dipartimento. Attualmente la Commissione è costituita dai Proff. Maria Luisa Di Vona, Roberto Pizzoferrato, Paolo Prosposito, Benedetto Nastasi e Gianluca Verona Rinati.

Il compito principale della Commissione AQ Ricerca è promuovere il miglioramento continuo della qualità della ricerca. In particolare essa:

- collabora alla stesura del documento strategico di Dipartimento;
- tiene memoria delle attività di ricerca svolte nel Dipartimento, documentandole nella relazione di monitoraggio annuale;
- monitora l'allineamento delle strategie e degli obiettivi del Dipartimento nell'ambito della ricerca con quelli dell'Ateneo;
- monitora l'andamento dei risultati del Dipartimento nell'ambito della ricerca, analizzando l'insorgenza di eventuali problemi e delle relative cause e propone azioni di superamento di eventuali criticità rilevate, verificandone l'efficacia. Tale analisi viene svolta nella relazione annuale.

La Commissione si riunisce secondo le necessità del Dipartimento ed almeno due volte l'anno. Ogni anno la Commissione redige una relazione sulla qualità della ricerca del Dipartimento analizzandola secondo i punti sopra esposti. Tale relazione viene discussa in Consiglio di Dipartimento al fine di informare i membri sul raggiungimento degli obiettivi, evidenziare eventuali criticità e stimolare la discussione su possibili interventi di miglioramento.

Inoltre, il Dipartimento è dotato di una Commissione AQ Terza Missione. Attualmente tale Commissione è costituita dai Proff. Girolamo Costanza, Lorenzo Bartolucci e Michela Gelfusa.

La Commissione AQ Terza Missione:

- collabora alla stesura del documento strategico di Dipartimento;
- tiene memoria delle attività di terza missione svolte nel Dipartimento, documentandole nella relazione di monitoraggio annuale;

- monitora l'allineamento delle strategie e degli obiettivi del Dipartimento nell'ambito terza missione con quelli dell'Ateneo;
- monitora l'andamento dei risultati del Dipartimento nell'ambito terza missione, analizzando l'insorgenza di eventuali problemi e delle relative cause e propone azioni di superamento di eventuali criticità rilevate, verificandone l'efficacia. Tale analisi viene svolta nella relazione annuale di monitoraggio.

3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2024

Nel 2022 era stata individuata come parametro da monitorare la numerosità degli afferenti al Dipartimento. Nel 2023, a fronte di pensionamenti e dell'acquisizione di due ricercatori a tempo determinato, la numerosità dei membri del Dipartimento è rimasta stabile.

Nel 2024 la numerosità del Dipartimento è passata, a seguito del turn-over, da 47 a 46, situazione invariata rispetto al 2022.

Nel 2024 i membri del Dipartimento di Ingegneria Industriale hanno avuto diversi incarichi di responsabilità in progetti di ricerca nazionali, internazionali e conto terzi.

In particolare, Il Dipartimento ha incassato finanziamenti da progetti di ricerca internazionali per un totale di Euro 330.689,47 e da progetti di ricerca nazionali per un totale di Euro 25.122,00, oltre a contratti di ricerca conto terzi per Euro 835.023,00.

Al fine di avere un'indicazione sull'andamento della produttività scientifica del Dipartimento di Ingegneria Industriale è stata effettuata una ricerca bibliografica sulla banca dati Scopus relativa agli anni 2021, 2022, 2023 e 2024.

Per prima cosa sono stati stilati gli elenchi degli afferenti al Dipartimento per ciascun anno di riferimento e rintracciati i relativi numeri identificativi di Scopus. Per ciascun anno di riferimento è stata quindi effettuata una ricerca su tutti i prodotti indicizzati aventi tra gli autori almeno un afferente al Dipartimento.

Si precisa che sono stati considerati solo gli afferenti che risultano in servizio al primo novembre.

In tabella 1A sono riportati, per ogni anno solare, il numero di afferenti al Dipartimento che si trovavano nella condizione su riportata, il numero di prodotti suddivisi per categoria, il numero totale di prodotti ed il numero totale dei prodotti diviso per il numero degli afferenti. Si può notare che nel 2024 il numero medio di pubblicazioni per afferente è aumento di circa il 15% rispetto alla media del triennio precedente.

Tabella 1A - Articoli indicizzati su Scopus

Anno	n. afferenti	Articoli su rivista	Articoli di conferenza	Monografie	Capitoli libro	Review	Editoriali	Note	Altro	Tot	n° prodotti/ persona
2024	46	148	100	-	9	13	11		0	281	6.1
2023	47	149	75	-	8	9	11		1	253	5.4
2022	46	153	63	-	9	11	6		2	244	5.3
2021	43	147	52	9	15	9	4	-	1	228	5.3

In tabella 1B sono riportati per ogni anno il numero di citazioni ottenute dagli afferenti al Dipartimento e il valore delle citazioni normalizzate per il numero di afferenti. In questo caso si osserva che il numero di citazioni per afferente durante il 2024 ha avuto un aumento del 21% rispetto alla media del triennio precedente.

Tabella 1B - Citazioni

Anno	n. afferenti	Citazioni	Cit/persona
2024	46	9169	199.3
2023	47	7741	164.7
2022	46	7370	160.2
2021	43	6076	141.3

La seguente tabella riassume tutti gli indicatori per la ricerca definiti nel Piano Strategico triennale del Dipartimento. Dai dati riportati si evince una crescita generale di tutti gli indicatori considerati.

Tabella 1C - Indicatori per la ricerca

Indicatore	Media 2021-2023	2024
IR1.1: Numero di prodotti di ricerca normalizzato al numero di afferenti al Dipartimento	5,3	6,1
IR1.2: Numero di citazioni ottenute nell'anno, normalizzato per il numero di afferenti	155	199
IR1.3: Percentuale di personale attivo nella ricerca	100%	100%
IR2.1: Numero di articoli pubblicati con autori di istituzioni diverse dall'Ateneo	206	231
IR2.2: Numero di articoli pubblicati con autori di istituzioni straniere	106,7	135
IR2.3: Tempo totale trascorso all'estero dai dottorandi, su fondi per la mobilità del dottorato	286 giorni	N.D.
IR3.1: Entità di finanziamenti per progetti di ricerca nazionali e internazionali	€ 1.102.634,21	€ 997.620,58

La tabella 1D riassume gli indicatori per la terza missione definiti nel Piano Strategico triennale del Dipartimento. Gli esiti del monitoraggio rispetto al triennio precedente (2021-2023) mostrano come gli indicatori individuati evidenzino nella maggior parte dei casi un incremento.

Tabella 1D - Indicatori per la Terza Missione

Indicatore	Media 2021-2023	2024
TM1.1: N. contratti c/o terzi	28	35
TM1.2: Fatturato c/o terzi	€ 798.127,79	€ 835.023,00
TM2.1: N. brevetti	8,67	1
TM2.2: N. consorzi/spin-off	0,33	1
TM1.3: N. eventi di divulgazione	5	16
TM3.1, TM3.3: N. altre attività e progetti di public engagement	49	27

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	Microscopio AFM Nanosurf flex axiom	Physical Sciences and Engineering	2022	83.000,00	P. Prosposito	Dip.to Ingegneria Industriale	Dip.to Ingegneria Industriale	Caratterizzazione delle superfici dei materiali
2	MICROSCOPIO OTTICO DIGITALE HIROX RX-100	Physical Sciences and Engineering	2023	40.980,00	M. Marinelli, A. Varone	PRIN	Personale strutturato Assegnisti Dottorandi Tesiisti	Caratterizzazione morfologica di film di diamante e di strutture metalliche

* Grandi attrezzature, di valore d'acquisto superiore a € 30.000,00, presenti presso la Struttura e acquisite nel triennio 2022-2024.

5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2024 (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
2022	48	159	45	-	2	5	1	-	-	-	1	207	4,31
2023	47	121	25	-	16	2	3	-	-	-	-	162	3,44
2024	47	136	44	1	12	11	3	-	-	1	-	194	4,13

** I dati relativi ai Prodotti della ricerca 2024, intesi come prodotti "unici", suddivisi per tipologia, sono stati forniti dalla Responsabile della Ripartizione 5 - Flussi documentali e archivi. I numeri indicati 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 2022	Anno 2023	Anno 2024
1.1 Percentuale dei questionari relativi alle attività di ricerca e terza missione compilati dai docenti afferenti al Dipartimento	75,00	78,72	87,23
1.2 Percentuale di addette/i attive/i *	95,83	100	100,00
1.3 Numero di prodotti di ricerca totali	207	162	194
1.4 Numero di prodotti di ricerca per addetta/o	4,31	3,44	4,13
1.5 Numero di pubblicazioni nelle riviste più impattate (top 10) in base alla metrica del CiteScore	70	58	49
1.6 Numero di pubblicazioni internazionali	123	104	120
1.7 Impatto medio citazionale pesato sulla media mondiale	3,73	2,27	2,03
1.8 Progetti di ricerca nazionale (numero) **	1	8	1
1.9 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (nazionali) **	97.256,00 €	630.309,00 €	25.122,00 €
1.10 Progetti di ricerca internazionali (numero) **	-	-	2
1.11 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (internazionali) **	-	-	330.689,47 €
1.12 Percentuale di borse di dottorato finanziate da imprese o enti	65,00	55,00	53,00
1.13 Assegniste/i attive/i al 31/12/2024 (numero)	32	31	13
1.14 Ricercatrici e ricercatori RTdA e RTdb in ingresso al Dipartimento nell'anno di riferimento (numero)	6	2	-
1.15 Percentuale di Professori e Ricercatori assunti nell'anno di riferimento non già in servizio presso l'Ateneo	46,00	-	-
1.16 Coordinamento di network internazionali di ricerca (numero)	1	4	4
1.17 Direzioni o responsabilità/coordinamento di istituzioni di ricerca (numero)	2	3	7
1.18 Presidenza di Società scientifiche (numero)	-	-	5
1.19 Responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione (numero)	31	27	43
1.20 Responsabilità scientifiche di congressi nazionali o internazionali (numero)	5	7	8
1.21 Organizzazione di congressi nazionali o internazionali (numero)	4	8	15
1.24 Invited seminars (numero)	3	5	7
1.25 Keynote speech a convegni/workshop/school (numero)	14	32	19
1.26 Premi ricevuti per la ricerca (numero)	4	10	12

Indicatori specifici per l'internazionalizzazione	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
2.1 Percentuale degli iscritti al primo anno dei Corsi di dottorato laureati in altro Ateneo	70,00	74,00	37,00
2.2 Percentuale di iscritti ai corsi di dottorato attivi con titolo di accesso al dottorato conseguito in Università straniere	58,00	37,00	26,00
2.3 Numero di collaborazioni con Dottorati di Ricerca internazionali	9	-	6
2.4 Fellowship presso accademie internazionali (numero)	-	-	3
2.5 Incarichi di insegnamento all'estero (numero)	-	1	-
2.6 Incarichi di ricerca all'estero (numero)	8	9	6
2.7 Docenti del Dipartimento visiting all'estero (numero)	2	2	2
2.8 Visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento (numero)	7	9	10
2.9 Collaborazioni strutturate con Atenei ed Enti di Ricerca esteri (numero)	34	33	45
Indicatori dell'attività di terza missione	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
3.1 Numero di spinoff avviati	-	-	-
3.2 Numero di brevetti	-	24	3
3.3. Numero dei contratti di ricerca per conto terzi attivati	19	27	35
3.4 Entità del fatturato dei contratti di ricerca per conto terzi attivati	1.077.918,77 €	1.069.209,10 €	835.023,00 €
3.5 Numero di eventi di divulgazione scientifica o culturale organizzati	6	9	16
3.6 Numero di altre attività di terza missione	25	19	22
3.7 Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement	1	4	5
Obiettivi del piano integrato di Ateneo	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
4.1 Numero di progetti in materia di sostenibilità	2	6	10
4.2 Numero di pubblicazioni in materia di sostenibilità	32	43	63
4.3 Numero di azioni orientate allo sviluppo delle attività produttive, dell'imprenditorialità, della creatività e dell'innovazione	-	1	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	1	1	2
4.6 Numero di azioni orientate alla parità di genere	-	1	-

* Si intende "attivo" la/il docente che abbia prodotto almeno una pubblicazione sulla piattaforma IRIS nel triennio 2022-2024.

** Numero complessivo e finanziamento totale dei soli progetti approvati e finanziati nel 2024.

I dati dei progetti approvati e finanziati negli anni precedenti e ancora attivi nel 2024 sono riportati nelle 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. RESPONSABILITA' SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	Processi integrati di recupero di materiali ed energia da rifiuti organici, inorganici e da biomassa residuale mediante trasformazioni termochimiche	BALDELLI MATTEO	Massa critica
2	Intensive use of Advanced Computationally Digital Twins for the development of sustainable transport solutions with Highly Efficient Fuel Cell Hybrid Electric Vehicles	BALDELLI MATTEO	PARTECIPANTE
3	Progettazione geometria base di stack PEMFC e dei relativi sistemi di gestione della temperatura e dell'umidità con caratterizzazione elettrochimica, meccanica e termo-fluidodinamica	BALDELLI MATTEO	PARTECIPANTE
4	BEvolution PRIN 2022	BARTOLUCCI LORENZO	RESPONSABILE UNITA'
5	AIRE PON	BARTOLUCCI LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
6	HySuM PRIN 2020	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
7	Ricerca di Sistema PTR 22-24	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
8	PNRR CN1 HPC	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
9	CSEYE - POR FESR Lazio 2021-2027	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
10	ERMES	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
11	4D Printing of Soft Robotics	BELLISARIO DENISE	RESPONSABILE SCIENTIFICO
12	CS Magnet Power Supply Project for Divertor Tokamak Test (DTT) facility - 2024-PSS-CPP	BIFARETTI STEFANO	RESPONSABILE SCIENTIFICO
13	PF Magnet Power Supply Project for Divertor Tokamak Test (DTT) facility - 2024-PSS-PPP	BIFARETTI STEFANO	PARTECIPANTE
14	In Vessel Coils Power Supply Project for Divertor Tokamak Test (DTT) facility - 2024-PSS-IVS	BIFARETTI STEFANO	PARTECIPANTE
15	Development of modular cable-actuated system for motion assistance of limbs – ASSIST	CECCARELLI Marco	PRINCIPAL INVESTIGATOR
16	ADMIRE – Advanced modeling of high-speed aerodynamics for Mars entry (PRIN 2022)	CHINAPPI MAURO	RESPONSABILE UNITA'
17	CORERAM Tecniche di progettazione e simulazione numerica per lo sviluppo di Core strutturali innovativi e sostenibili mediante Robotic Additive Manufacturing (bando a cascata PNRR Made in Italy Circolare e Sostenibile - MICS))	CHINAPPI MAURO	PARTECIPANTE
18	Responsabile Scientifico - Contratto di Ricerca "Efficientamento energetico in applicazioni industriali e civili" CUP E81B21004890005, finanziata dal PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" per le attività di ricerca di un RTDA	CORASANITI SANDRA	RESPONSABILE SCIENTIFICO
19	Contratto PRIN 2020 Prot. n. 2020ZWKXKE_005 "Urban Reference Buildings for Energy Modeling (URBEM)"	CORASANITI SANDRA	PARTECIPANTE
20	Contratto MUR PRIN CUP E53C24002810006 "Diagnostic and Dynamics Simulation of the Historical Buildings for the BEACON Project	CORASANITI SANDRA	PARTECIPANTE
21	PRIN 2020 - HY SUM Hybrid SUsustainable Mobility Platform	CORDINER STEFANO	RESPONSABILE UNITA'
22	PNRR - ECOSISTEMI PER L'INNOVAZIONE - PROGETTO ROME TECHNOPOLE - FP3	CORDINER STEFANO	RESPONSABILE UNITA'
23	PNRR - Centro Nazionale di Ricerca - High-Performance Computing Big Data and Quantum Computing FP6	CORDINER STEFANO	RESPONSABILE UNITA'
24	CSN5-INFN project MANIFOLD-Multidimensional nanodevice architectures for low-perturbation single ion detection	DE MATTEIS FABIO	RESPONSABILE UNITA'

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
25	Towards green core components for the hydrogen economy (GreenCore)	DI VONA MARIA LUISA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
26	DTT : Consorzio attuazione progetto Divertor Tokamak Test	GAUDIO PASQUALINO	COORDINATORE SCIENTIFICO
27	Studio, progettazione e sviluppo con approccio ecocompatibile di una nuova generazione di compressori per cicli inversi a CO2	MANNO MICHELE	RESPONSABILE SCIENTIFICO
28	Studio, progettazione e sviluppo con approccio ecocompatibile di una nuova generazione di compressori per cicli inversi a CO2	MAZZONI STEFANO	COLLABORATORE SCIENTIFICO
29	Codex 4D: Viaggio in quattro dimensioni nel manoscritto	MERCURI FULVIO	RESPONSABILE UNITA'
30	Towards green core components for the hydrogen economy (GreenCore) PRIN 2022	NARDUCCI RICCARDO	PARTECIPANTE
31	Rome Techopole - Ecosistema dell'Innovazione PNRR	NASTASI BENEDETTO	PARTECIPANTE
32	PRIN 2020 - Urban Reference Buildings for Energy Modelling (URBEM) - Attività dal 2022 al 2025	PETRACCI IVANO	PARTECIPANTE
33	PRIN 2022 - I-M-URBANE (Artificial Intelligence applied to energy and Maintenance optimization of URBAN Energy districts): genetic algorithms for designing envelope-energy systems with near Zero Energy Building (nZEB) standards by multi-parameter predictive meteo-dynamic simulations in n variable multi-objective environments - Attività dal 2023 al 2026	PETRACCI IVANO	RESPONSABILE UNITA'
34	"TESLA - Tecniche lasEr per la Sicurezza di aLimenti e Acque" Progetto Gruppo di Ricerca 2020 POR FESR Lazio 2014-2020-Prot. n° A0375-2020-36403	PIZZOFERRATO ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'
35	Space It Up	PROIETTI ALICE	COLLABORATORE SCIENTIFICO
36	Silicon Photonics e Quantum Integrated Chips (QUANTEP)	PROSPITO PAOLO	PARTECIPANTE
37	Large Modular Boom for Deployable Antennas using Memory shape materials (LAMBDA M, Bando a cascata VITALITY, PNRR)	QUADRINI FABRIZIO	RESPONSABILE UNITA'
38	Progetto ELAPSE - Laser Welding and Repair of Superalloys; PRIN 2022SYNH4M	RICHETTA MARIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
39	Progetto ASI "Space It Up!"	SANTO LOREDANA	RESPONSABILE UNITA'
40	Progetto ASI Spades 4.0	SANTO LOREDANA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
41	PRIN 2022 - ELAPSE - Laser Welding and Rapir of Superalloys	VARONE ALESSANDRA	RESPONSABILE UNITA'
42	Progetto CNS V INFN - DIODE (Diamond Integrated devices fOr haDronthErapy)	VERONA CLAUDIO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
43	BIOHOT INFN-CSN V	VERONA CLAUDIO	RESPONSABILE UNITA'
44	PACE (Physical simulations and Artificial Intelligence for Cross-Disciplinary Engineering) PROGETTI DI RICERCA SCIENTIFICA DI ATENEO 2024 (A)	VERONA CLAUDIO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
45	Progetto CNS V INFN - FUSION (FUSion Studies of prOton boron Neutronless reaction in laser-generated plasma)	VERONA CLAUDIO	RESPONSABILE UNITA'
46	Fluid dynamics of the right heart for early detection of disease development", codice identificativo MUR "2022AJT27Y_001"	VERZICCO ROBERTO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
47	OCULIS Sistema modulare per il ricovero, il trasporto, il posizionamento e l'elevazione di mezzi sensori sul territorio (POR FESR 2021-2027)	VERZICCO ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'
48	CORERAM Progetto "Made in Italy Circolare e Sostenibile - MICS" – Bando a cascata SPOKE 13: Politecnico di Milano (POLIMI) Codice bando: CODBAN_000364	VERZICCO ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'

Tabella 2.b - Elenco dei progetti internazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	FlexBIT - CETP	BARTOLUCCI LORENZO	PARTECIPANTE
2	EUROfusion - WPPES - Task PES-T.02.02-T001 "Modelling of supercapacitors"	BIFARETTI STEFANO	COORDINATORE SCIENTIFICO
3	COMPUTATIONAL MODELLING FOR LONG-TERM INTER-SECTORAL ADVANCED KNOWLEDGE ON NON NEWTONIAN FLUIDS (NNF) [COMMON-LINK] (European Defense Agency)	CHINAPPI MAURO	PARTECIPANTE
4	Electrohydrodynamics of multivalent ion solutions in nanoporous membranes (CSCS Production Project, Centro svizzero di calcolo scientifico)	CHINAPPI MAURO	PRINCIPAL INVESTIGATOR
5	ERANET - Progetto MESH4U	CORDINER STEFANO	PARTECIPANTE
6	"ENZymatic Ion exchange Membrane Fuel Cells" (Ion-meet) A*MIDEX University Foundation: Initiative of excellence, Mediterranean program	DI VONA MARIA LUISA	RESPONSABILE UNITA'
7	EDIDP Program - VERTIgO - "Virtual Enhanced Reality for inTeroperable training of CBRN military and civilian Operators	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
8	European Program - eNOTICE-2 - EU Network of Training Centres for preparedness to CBRN Events.	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
9	HORIZON-CL3-2023-DRS-01 - eNOVATION - Extended Network of CBRN Training Centres for Innovation	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
10	HORIZON program - NARCOSIS (Non-tArgeted foRensicmultidisCiplinary platfOrm for inveStigation of drug-related fatalitieS)	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
11	HORIZON program - EUROfusion	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
12	ITER Organization - Production or review of design compliance matrix for a given diagnostic system" Task order # 23	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
13	ITER Organization - Diagnostic Infrastructure Development and Engineering Service	GAUDIO PASQUALINO	RESPONSABILE UNITA'
14	EUROfusion project: "Development of Physics Informed Neural Networks (PINNs) for Modelling and Prediction of Data in the Form of Time Series"	GELFUSA MICHELA	PRINCIPAL INVESTIGATOR
15	Internation Energy Agency EBC Annex 84	MAZZONI STEFANO	PARTECIPANTE
16	FlexBit Clean Energy Transition Partnership	MULONE VINCENZO	RESPONSABILE UNITA'
17	Initiative d'Excellence d'Aix-Marseille Université – A*MIDEX " AMX-22-IN1-41 (ION-MEET)	NARDUCCI RICCARDO	COLLABORATORE SCIENTIFICO
18	Progetto COST CA19140 Focused Ion Technology for Nanomaterials	PROSPPOSITO PAOLO	Membro del Management Committee per l'Italia
19	VIRGO- Virgo Coating Research and Development - VCR&D	PROSPPOSITO PAOLO	PARTECIPANTE
20	X-ray diffraction and mechanical spectroscopy characterization of AISI 316 - EUROFUSION Deliverable DIV-DEMO.T.1-T023-D002	RICHETTA MARIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO
21	UNIVERSEH 2.0	SANTO LOREDANA	Coordinatore del WP 4 Space Sustainability per l'Ateneo
22	EUROfusion DIV-DEMO.T.1-T023-D002 X-ray diffraction and mechanical spectroscopy characterization of AISI 316	VARONE ALESSANDRA	RESPONSABILE SCIENTIFICO
23	"COMMON LINK - Computational modelling for long term inter-sectoral advanced knowledge on Non-Newtonian fluids (NNF)" Contract N o B-PRJ-RT-980 EDA	VERZICCO ROBERTO	RESPONSABILE UNITA'

Tabella 3: Coordinamenti di network internazionali di ricerca

n.	Denominazione network	Coordinatore	Sito web del network
1	IFTToMM, The International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science	CECCARELLI Marco	https://iftomm-world.org/
2	International Association for Green Energy - Divisione Italiana	COSTANZA GIROLAMO	https://www.iage-italy.it/iage-board/
3	Supergen Energy Network - Impact Advisory Committee	MAZZONI STEFANO	https://supergenenergy.org/
4	IEA EBC - Annex 84 - Demand Management of Buildings in Thermal Networks	NASTASI BENEDETTO	https://annex84.iea-ebc.org/

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	ENEA - Progetto ENEA-MISE: Prototipo indossabile per il Robot Pepper per implementare servizi di Assisted Living	BONAIUTO VINCENZO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
2	ENEA - Progetto ENEA-MISE: Tecnologie per l'analisi del contesto sonoro della smart road	BONAIUTO VINCENZO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
3	ENEA - Progetto ENEA-MISE: WATT-PENG: Wasted Thermal energy harvesTing by Pyro-Electric Nano-Generators	BONAIUTO VINCENZO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
4	Responsabile Scientifico - Contratto di Ricerca "Efficientamento energetico in applicazioni industriali e civili" CUP E81B21004890005, finanziata dal PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" per le attività di ricerca di un RTDA	CORASANITI SANDRA	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
5	Membro del Comitato Scientifico della Comunità Energetica del Comune di Burolo (TO) come referente del Dipartimento di Ingegneria Industriale di Roma Tor Vergata (Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento del 8.11.23)	CORASANITI SANDRA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
6	Membro del Comitato Scientifico della Comunità Energetica del Comune di Favria (TO) come referente del Dipartimento di Ingegneria Industriale di Roma Tor Vergata (Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento del 8.11.23)	CORASANITI SANDRA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12
7	Membro del Comitato Scientifico della Comunità Energetica del Comune di Muzzano (BI) come referente del Dipartimento di Ingegneria Industriale di Roma Tor Vergata (Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento del 8.11.23)	CORASANITI SANDRA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale	mesi: 12

Tabella 5: Elenco delle presidenze di Società scientifiche

n.	Denominazione Società scientifica	Presidente	Rilevanza
1	EUROMECH	VERZICCO ROBERTO	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
1	RIVISTA	IEEE Transactions on Industry Applications	BIFARETTI STEFANO	CO-EDITOR-IN-CHIEF	Internazionale
2	RIVISTA	Applied Science - Special Issue: "Performance Analysis in Sport and Exercise II"	BONAIUTO VINCENZO	GUEST EDITOR	Internazionale
3	COLLANA EDITORIALE	Mechanism and Machine Science	CECCARELLI Marco	EDITOR IN CHIEF	Internazionale
4	RIVISTA	MDPI Robotics	CECCARELLI Marco	EDITOR IN CHIEF	Internazionale
5	COLLANA EDITORIALE	History of mechanism and machine science	CECCARELLI Marco	EDITOR IN CHIEF	Internazionale
6	RIVISTA	International journal of advanced robotic systems	CECCARELLI Marco	CO-EDITOR	Internazionale
7	RIVISTA	Special Issue "Energy, Environment, and Social Effects Obtainable through the Renewable Energy Community Institution" della rivista Energies	CORASANITI SANDRA	GUEST EDITOR	Internazionale
8	RIVISTA	Aerospace	CORASANITI SANDRA	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
9	RIVISTA	APPLIED ENERGY	CORDINER STEFANO	BOARD OF EDITORS	Internazionale
10	RIVISTA	HELIYON	CORDINER STEFANO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
11	RIVISTA	Materials (MDPI), Special Issue: Advances in Porous Lightweight Materials and Lattice Structures	COSTANZA GIROLAMO	GUEST EDITOR	Internazionale
12	RIVISTA	Frontiers in Energy Efficiency	MANNO MICHELE	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
13	RIVISTA	Energies	MANNO MICHELE	Topical Advisory Panel Member	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
14	RIVISTA	Sustainability - Energy Storage, Conversion and Sustainable Management - MDPI	MAZZONI STEFANO	GUEST EDITOR	Internazionale
15	Conferenza	Scientific Advisory Board of the 20th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems - SDEWES2025 Dubrovnik	MAZZONI STEFANO	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Internazionale
16	Conference	Scientific Advisory Board of the 1st African Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems - AF.SDEWES2025 Oujda-Saidia Morocco	MAZZONI STEFANO	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
17	RIVISTA	Fuel Cells, Electrolyzers and Membrane Reactors, Frontiers in Energy Research	NARDUCCI RICCARDO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
18	RIVISTA	Membranes, MDPI	NARDUCCI RICCARDO	Topic editor	Internazionale
19	RIVISTA	Polymers, MDPI	NARDUCCI RICCARDO	REVIEW EDITOR	Internazionale
20	COLLANA EDITORIALE	Energy Storage & Conversion, TAB Edizioni	NARDUCCI RICCARDO	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Nazionale
21	RIVISTA	Applied Energy - Elsevier	NASTASI BENEDETTO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
22	RIVISTA	Renewable Energy - Elsevier	NASTASI BENEDETTO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
23	RIVISTA	International Journal of Hydrogen Energy - Elsevier	NASTASI BENEDETTO	EDITOR	Internazionale
24	RIVISTA	Next Energy - Elsevier	NASTASI BENEDETTO	MEMBRO ADVISORY BOARD	Internazionale
25	RIVISTA	Energy - Elsevier	NASTASI BENEDETTO	EDITOR	Internazionale
26	RIVISTA	Titolo della rivista: Sensors, edita da MDPI	PAOLONI STEFANO	Collection Editors della Topical Collection "Sensor Technology in Cultural Heritage"	Internazionale
27	RIVISTA	Frontiers in Physics	PELUSO EMMANUELE	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
28	RIVISTA	Applied Sciences, ISSN: 2076-3417	PETRACCI IVANO	MEMBRO COMITATO EDITORIALE	Internazionale
29	COLLANA EDITORIALE	Sensors, Topical collection: Optical Chemical Sensors: Design and Applications	PIZZOFERRATO ROBERTO	EDITOR	Internazionale
30	RIVISTA	Functionalized Gels for Environmental Applications 2nd Edition - GELS	PROSPPOSITO PAOLO	GUEST EDITOR	Internazionale
31	RIVISTA	Synthesis, Characterization and Application of Metal and Metal Oxide Nanomaterials - International Journal of Molecular Sciences	PROSPPOSITO PAOLO	GUEST EDITOR	Internazionale
32	RIVISTA	Applied Sciences	PROSPPOSITO PAOLO	Section Board Member	Internazionale
33	RIVISTA	Photonics and Plasmonics: New Challenges for Optical Nanostructured Material (2nd Edition) - Chemosensors	PROSPPOSITO PAOLO	GUEST EDITOR	Internazionale
34	RIVISTA	Nanomaterials	PROSPPOSITO PAOLO	Topical Advisory Panel Member	Internazionale
35	RIVISTA	International Journal of Molecular Sciences	PROSPPOSITO PAOLO	Section Board Member	Internazionale
36	COLLANA EDITORIALE	Engineering Methodologies for Medicine and Sports - SPRINGER Book Series: Mechanisms and Machine Science	RICHETTA MARIA	BOARD OF EDITORS	Internazionale
37	RIVISTA	IEEE Robotics and Automation Letters	RUSSO MATTEO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
38	RIVISTA	IEEE Robotics and Automation Magazine	RUSSO MATTEO	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale
39	RIVISTA	International Journal of Advanced Robotic Systems, SAGE Publishing	RUSSO MATTEO	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
40	RIVISTA	Archeomatica	STROLLO RODOLFO MARIA	MEMBRO COMITATO SCIENTIFICO	Internazionale
41	RIVISTA	Materials (MDPI), Special Issue: Advances in Porous Lightweight Materials and Lattice Structures	TATA MARIA ELISA	GUEST EDITOR	Internazionale
42	RIVISTA	Special Issue : Advanced Surface Engineering Materials: Characterization and Properties", Crystals MDPI	VARONE ALESSANDRA	GUEST EDITOR	Internazionale
43	RIVISTA	Journal of Mechanical Engineering Science, Part C	VARONE ALESSANDRA	ASSOCIATE EDITOR	Internazionale

Tabella 7 - Elenco delle responsabilità scientifiche di congressi

n.	Titolo congresso	Responsabile scientifico	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	ESAFORM	BELLISARIO DENISE	Internazionale	400
2	Emms 2024 ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT	BONAIUTO VINCENZO	Internazionale	200
3	Meder mechanism design for robotics	CECCARELLI Marco	Internazionale	100
4	International symposium on history of machines and mechanisms	CECCARELLI Marco	Internazionale	80
5	ICFDT 7 -(International Conference Frontiers in Diagnostics Technologies) - INFN Frascati - RM- ITALY	GAUDIO PASQUALINO	Internazionale	140
6	Smart Energy Systems Conference	NASTASI BENEDETTO	Internazionale	350
7	ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT - EMMS 2024	RICHETTA MARIA	Internazionale	250
8	ESAFORM 2024	SANTO LOREDANA	Internazionale	800

Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	2024 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) - Vice-Chair for Track F - Control, Modelling and Optimization of Power Converters	BIFARETTI STEFANO	Internazionale	2000
2	Emms 2024 ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT	BONAIUTO VINCENZO	Internazionale	200
3	Assian mms	CECCARELLI Marco	Internazionale	150
4	Meder mechanism design for robotics	CECCARELLI Marco	Internazionale	150
5	Eucomes 2024	CECCARELLI Marco	Internazionale	200
6	E-MRS SPRING MEETING 2024, Membranes for Energy and the Environment	DI VONA MARIA LUISA	Internazionale	80
7	ICFDT 7 (International Conference Frontiers in Diagnostics Technologies) - INFN Frascati - RM- ITALY	GAUDIO PASQUALINO	Internazionale	140
8	International Conference Frontiers in Diagnostics Technologies (ICFDT7)	GELFUSA MICHELA	Internazionale	120
9	19th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES)	NASTASI BENEDETTO	Internazionale	700
10	ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT - EMMS 2024	RICHETTA MARIA	Internazionale	250
11	Panel "New challenges of suborbital flight, boosting research in microgravity through suborbital flight and recent experiments, flight opportunity, and updates of the frontier of the space research" in the Australian Space Summit	SANTO LOREDANA	Internazionale	100
12	Cerimonia per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca HONORIS CAUSA in INGEGNERIA INDUSTRIALE ALL' ASTRONAUTA WALTER VILLADEI	SANTO LOREDANA	Nazionale	150
13	International Workshop "ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT"	VARONE ALESSANDRA	Internazionale	40
14	Engineering Methodologies for Medicine and Sport (EMMS 2024)	VERONA RINATI GIANLUCA MARIA ASSUNTO	Internazionale	100

Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
15	PhD EXPO - Researching the future 2024	VERONA RINATI GIANLUCA MARIA ASSUNTO	Internazionale	80

Tabella 9.a - Elenco degli invited seminars

n.	Titolo seminario	Denominazione Università/ Ente ospitante	Docente	Rilevanza
1	Hybrid Electric Vehicles: from Architecture to the Importance of Proper EMS	OULU University	BARTOLUCCI LORENZO	Internazionale
2	Efficienza energetica, tecnologie rinnovabili e di accumulo, NZEF concept	Master Maris	BARTOLUCCI LORENZO	Nazionale
3	Engineering nanopores to capture and analyze peptides via electroosmotic flow	TUAT Tokyo University of Agriculture and Technology	CHINAPPI MAURO	Internazionale
4	CBRNe: FROM UNIVERSITY TO RESEARCH TOWARDS INTERDISCIPLINARY COOPERATION BETWEEN FACULTY OF ENGINEERING AND THE FACULTY OF MEDICINE AND SURGERY AT THE UNIVERSITY OF ROME TOR VERGATA	Joint CBRN Defense Centre of Excellence - CBRN Defense COE VYSKOV - CZECH REPUBLIC	GAUDIO PASQUALINO	Internazionale
5	Advanced discussion on decarbonization and fuel diversification in Multi-Energy Systems	Shanghai Jiao Tong University	MAZZONI STEFANO	Internazionale
6	Robot design and optimization	The National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan	RUSSO MATTEO	Internazionale
7	Performance and design optimization of mechanisms	Carlos III University of Madrid, Spain	RUSSO MATTEO	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	Engineering electrohydrodynamic flows through nanopores	Transport in Narrow Channels II September 9-13, 2024	Institute d'Etudes Scientifiques de Cargèse - Cargèse (FR)	CHINAPPI MAURO	WORKSHOP	Internazionale
2	Carbon quantum dots and ionomer composites for fuel cells and electrolyzers	"H2type - Scientific Exploration of the Green Hydrogen Future"	TU Dresden (Germany)	DIVONA MARIA LUISA	SCHOOL	Internazionale
3	Droni e intelligenza artificiale – le nuove frontiere del rischio e della sicurezza	Eventi CBRNe: Aspetti organizzativi e clinici	SSD Formazione ASST Papa Giovanni XXIII Bergamo	GAUDIO PASQUALINO	WORKSHOP	Nazionale
4	The impact of Artificial Intelligence in CBRN security - Drone and AI - New Frontiers of rich and security	Global Partnership Against the Spread of Weapons and Materials of Mass Destruction	29 Novembre 2024 - Ministero degli Esteri	GAUDIO PASQUALINO	WORKSHOP	Internazionale
5	H2 and NH3 innovative solutions for the operation of primary energy converters such as internal combustion engines and also in large CCGT power plant	Workshop	INNIO GMBH	MAZZONI STEFANO	WORKSHOP	Internazionale
6	HYDROGEN-POWERED GENSETS FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING - A cost-effective pathway to integrate Jenbacher solutions in sustainable e-mobility infrastructure'	Webinar with INNIO	Online - Austria	MAZZONI STEFANO	WEBINAR	Internazionale
7	Hydrogen Production and Utilization in the Hard-to-Abate Sectors Decarbonization pathways	ICEEE 2024	Rome, Italy	MAZZONI STEFANO	CONVEGNO	Internazionale
8	Digital Manufacturing and Associated Risks	Engineering Risk Seminar Marsh	Abu Dhabi	MAZZONI STEFANO	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
9	An innovative approach to design and operate distributed energy community in the roadmap towards decarbonization	SDEWES 2024	Rome, Italy	MAZZONI STEFANO	CONVEGNO	Internazionale
10	Applications of LDHs to biomedicine: state of the art and future challenges	EMMS 2024	Roma - Università di Roma Tor Vergata	RICHETTA MARIA	WORKSHOP	Internazionale
11	Continuum robots for surgery: Lessons learned from industry	International Conference on AI in Healthcare	University of Swansea, UK	RUSSO MATTEO	CONVEGNO	Internazionale
12	Mind the gap: Putting research into practice	RAI Early Career Researcher Workshop	University of Manchester, UK	RUSSO MATTEO	WORKSHOP	Internazionale
13	Space Sustainability.	Conference "Humanities in Space: The place of Social Sciences, Human Sciences and Arts in the space sector: a challenge for Europe?",	AGH university, Krakov, Poland	SANTO LOREDANA	CONVEGNO	Internazionale
14	Lo Space Sustainability Center e le Sfide per la Sostenibilità nelle Missioni di Osservazione della Terra	Ecomondo 2024	Rimini	SANTO LOREDANA	CONVEGNO	Nazionale
15	Challenges and Perspectives of Space Sustainability	Webinar organizzato da AGH University for Universeh 2.0	online	SANTO LOREDANA	WEBINAR	Internazionale
16	Invited Talk	Workshop on High Power Lasers and their applications (HPLA2024)	Catanua	VERONA CLAUDIO	WORKSHOP	Internazionale
17	Invited Lecture	XXI Seminar on Software for Nuclear, Subnuclear and Applied Physics,	Alghero	VERONA CLAUDIO	SEMINARIO	Internazionale
18	Keynote speaker	Speaker at workshop "ENGINEERING METHODOLOGIES FOR MEDICINE AND SPORT" (EMMS 2024)	Rome	VERONA CLAUDIO	WORKSHOP	Internazionale
19	ELECTRO-FLUID-MECHANICS OF THE (HUMAN) HEART	ICTAM 2024	Daegu Korea	VERZICCO ROBERTO	CONGRESSO	Internazionale

Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
1	Doctor honoris causae	RICONOSCIMENTO	CECCARELLI Marco	Timisoara polytechnic university	Romania (România)	Internazionale
2	Best Paper Award - Hydrogen Production and Utilization in the Hard-to-Abate Sectors Decarbonization pathways	BEST PAPER	MAZZONI STEFANO	ICEEE International Conference of Energy, Ecology and Environment	China (中国)	Internazionale
3	Heritage in Motion 2024	RICONOSCIMENTO	MERCURI FULVIO	EMA (European Museum Accademy)	Netherlands (Nederland)	Internazionale
4	World's 2% Top Scientists	RICONOSCIMENTO	NASTASI BENEDETTO	Elsevier-Stanford Ranking	Netherlands (Nederland)	Internazionale

Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
5	Heritage in Motion	RICONOSCIMENTO	PAOLONI STEFANO	EMA (European Museum Accademy)	Netherlands (Nederland)	Internazionale
6	2023 Reviewer of the Year Award	RICONOSCIMENTO	RUSSO MATTEO	ASME Journal of Mechanisms and Robotics (JMR), ASME	United States	Internazionale
7	World's Top 2% Scientists list (2023)	RICONOSCIMENTO	RUSSO MATTEO	Elsevier and Stanford University	United States	Internazionale
8	Best Paper Award: Student Paper (Gold)	BEST PAPER	RUSSO MATTEO	Asian MMS 2024	Kazakhstan (Казахстан)	Internazionale
9	Best Paper Award: Application Paper (Bronze)	BEST PAPER	RUSSO MATTEO	EuCoMes 2024	Italy (Italia)	Internazionale
10	Best Paper Award: Student Paper (Gold)	BEST PAPER	RUSSO MATTEO	IFIT 2024	Italy (Italia)	Internazionale
11	Cover Paper	BEST PAPER	RUSSO MATTEO	MDPI Actuators	Switzerland (Schweiz)	Internazionale
12	Miglior paper	BEST PAPER	VARONE ALESSANDRA	IDBN2024	Italy (Italia)	Nazionale

2. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Tabella 11 - Elenco delle fellowship presso accademie/società internazionali

n.	Tipo fellowship	Docente	Nome accademia/società	Nazione accademia/società
1	Presidente	VERZICCO ROBERTO	EUROMECH	Germany (Deutschland)
2	Socio Onorario	VERZICCO ROBERTO	Euomech	Germany (Deutschland)
3	Socio ordinario	VERZICCO ROBERTO	American Physical Society	United States

Tabella 12.a - Incarichi di insegnamento

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

Tabella 12.b - Incarichi di ricerca

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Tipologia incarico	Durata incarico
1	EURATOM/EUROfuion	Germany (Deutschland)	GELFUSA MICHELA	Responsabile per Tor Vergata: JT -60SA (Proposal for building parsimonious disruption mitigation/avoidance triggers: ENEA_IAP" - SA-SE.CM.OP.05-T002-D002)	Mesi: 4
2	EURATOM/EUROfuion	Switzerland (Schweiz)	GELFUSA MICHELA	Responsabile attività di ricerca sulla macchina TCV - WPTE-RT04	Mesi: 1 Settimane: 5
3	EURATOM/EUROfuion - Tokamak JT60SA	Japan (日本)	GELFUSA MICHELA	Responsabile attività di ricerca: JT-60SA Tokamak - Analysis and Modelling tasks	Settimane: 2
4	University of Nottingham	United Kingdom	RUSSO MATTEO	Associate Researcher	Mesi: 12
5	Laboratori Nazionali del Sud - INFN	Italy (Italia)	VERONA CLAUDIO	Sviluppo di rivelatori per diagnostica di plasmi	Mesi: 1
6	Commonwealth Fusion Systems (CFS, USA)	United States	VERONA CLAUDIO	Responsabile scientifico per sviluppare rivelatori a diamante SXR da installare in SPARC tokamak	Mesi: 6

Tabella 13 - Elenco dei Visiting all'estero

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Durata visiting (n° mesi)
1	Tokyo Institute of Technology	Japan (日本)	CECCARELLI Marco	Mesi: 1
2	TUAT (Tokyo University of Agriculture and Technology)	Japan (日本)	CHINAPPI MAURO	Giorni: 15

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	Amin Mahmoudzadeh Andwari	OULU University	Finland (Suomi)	BARTOLUCCI LORENZO	SEMINARIO	Giorni: 2	
2	Prof. Roland HABCHI	Campus Pierre Gemayel – Fanar Lebanese University	Lebanon (لبنان)	DI VONA MARIA LUISA	DOCENZA E RICERCA	Giorni: 20	16
3	Dr. José Ramón Galán-Mascarós	Institute of Chemical Research of Catalonia (ICIQ)	Spain (España)	DI VONA MARIA LUISA	DOCENZA E RICERCA	Giorni: 15	10
4	Dr. Gerhard Auer	Xtract GmbH	Germany (Deutschland)	DI VONA MARIA LUISA	SEMINARIO	Giorni: 4	4
5	David Spencer Mebane	West Virginia University	United States	MULONE VINCENZO	DOCENZA	Mesi: 1 Giorni: 15	20
6	Simona-Nicoleta MAZURCHEVICI	Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi (RO IASI05)	Romania (România)	QUADRINI FABRIZIO	DOCENZA	Giorni: 7	4
7	Dumitru NEDELCU	Gheorghe Asachi” Technical University of Iasi (RO IASI05)	Romania (România)	QUADRINI FABRIZIO	DOCENZA	Giorni: 7	4
8	Dumitru Nedelcu	Gheorghe Asachi Technical University of Iasi	Romania (România)	SANTO LOREDANA	Staff mobility for training	Giorni: 5	
9	Simona Mazurchevici	Gheorghe Asachi Technical University of Iasi	Romania (România)	SANTO LOREDANA	Staff mobility for training	Giorni: 5	
10	Iurii Vozniak	Polish Academy of Sciences	Poland (Polska)	SANTO LOREDANA	COLLABORAZIONE SCIENTIFICA	Giorni: 5	

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	Università di Montpellier	France	BALDELLI MATTEO	Sì
2	OULU University	Finland (Suomi)	BARTOLUCCI LORENZO	No
3	University of Leeds	United Kingdom	BARTOLUCCI LORENZO	No
4	Aalborg University / AAU Energy	Denmark (Danmark)	BIFARETTI STEFANO	PhD Visiting student
5	IPN mexico	Mexico (México)	CECCARELLI Marco	Sì
6	kazakhstan institute of mechanics of academy of science	Kazakhstan (Казахстан)	CECCARELLI Marco	Sì
7	University of Groningen	Netherlands (Nederland)	CHINAPPI MAURO	Sì
8	University of Evry-Val-d'Essonne, France	France	CHINAPPI MAURO	No
9	Uppsala University	Sweden (Sverige)	CHINAPPI MAURO	No
10	TUAT (Tokyo University of Agriculture and Technology)	Japan (日本)	CHINAPPI MAURO	No
11	Responsabile scientifico dell’Accordo bilaterale tra l’Università di Roma Tor Vergata e l’Higher National School of Renewable Energy, Environment and Sustainable Development di Batna in Algeria (Prof. Abdi Med Amir).	Algeria (الجزائر)	CORASANITI SANDRA	Sì
12	Responsabile scientifico dell’Accordo bilaterale tra l’Università di Roma Tor Vergata e Aydın Adnan Menderes University in Turchia (Prof. Yüksel Yalova)	Turkey (Türkiye)	CORASANITI SANDRA	Sì

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
13	University of Nevada Reno	United States	CORDINER STEFANO	Sì
14	West Virginia University	United States	CORDINER STEFANO	Sì
15	NED University of Engineering and Technology - Karachi, Pakistan	Pakistan (پاکستان)	COSTANZA GIROLAMO	Sì
16	University Aix-Marseille	France	DI VONA MARIA LUISA	Sì
17	DLR - German Aerospace Center Institute of Physics - Lamoldshausen Germany	Germany (Deutschland)	GAUDIO PASQUALINO	Sì
18	CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternative	France	GAUDIO PASQUALINO	In corso di attivazione
19	National Institute for Laser Plasma and Radiation Physics, Magurele- Bucharest Romania	Romania (România)	GAUDIO PASQUALINO	No
20	Yale University - New Haven, Connecticut, USA	United States	GAUDIO PASQUALINO	Sì
21	HOSEO University	South Korea (대한민국)	GAUDIO PASQUALINO	Sì
22	NATIONAL UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Pakistan (پاکستان)	GAUDIO PASQUALINO	Sì
23	University of Adelaide	Australia	GAUDIO PASQUALINO	Sì
24	ITER Organization Cadarach	France	GAUDIO PASQUALINO	Sì
25	Revisore Esterno e Valutatore della Tesi di Dottorato svolta presso l'University of New South Wales (UNSW) (Australia)	Australia	MAZZONI STEFANO	No
26	University of Bath - Supergen Energy Network	United Kingdom	MAZZONI STEFANO	No
27	Aix-Marseille Université / International Laboratory Ionomer Materials for Energy (LIME)	France	NARDUCCI RICCARDO	Sì
28	University of Southampton	United Kingdom	NASTASI BENEDETTO	No
29	University of Zagreb	Croatia (Hrvatska)	NASTASI BENEDETTO	No
30	Technical University of Applied Sciences Wildau – TH Wildau	Germany (Deutschland)	RICHETTA MARIA	Sì
31	University of Aix-Marseille	France	RICHETTA MARIA	Sì
32	Tokyo Institute of Technology	Japan (日本)	RUSSO MATTEO	Sì
33	University of Nottingham	United Kingdom	RUSSO MATTEO	No
34	University of Swansea	United Kingdom	RUSSO MATTEO	No
35	UK Atomic Energy Authority	United Kingdom	RUSSO MATTEO	No
36	University of Poitiers	France	RUSSO MATTEO	Sì
37	Carlos III University of Madrid	Spain (España)	RUSSO MATTEO	Sì
38	Qatar University	Qatar (قطر)	SANTO LOREDANA	Sì
39	Nasa Glenn research center	United States	SANTO LOREDANA	No
40	European Space agency ESA	Netherlands (Nederland)	SANTO LOREDANA	No
41	Gheorghe Asachi Technical University of Iasi	Romania (România)	SANTO LOREDANA	No
42	University Dunărea de Jos" of Galați	Romania (România)	SANTO LOREDANA	Sì
43	AGH University of Krakov	Poland (Polska)	SANTO LOREDANA	No
44	CENTRE OF MOLECULAR AND MACROMOLECULAR STUDIES POLISH ACADEMY OF SCIENCES	Poland (Polska)	SANTO LOREDANA	Sì
45	Montfort University of the Gateway, Leicester, UK.	United Kingdom	TATA MARIA ELISA	Sì

3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Tabella 16 - Elenco di imprese spin-off

Nessuna rilevazione per questa tipologia.

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	Energy Dispatch and Energy Planner – V1 2022	2022_332 - Settembre 2022	Singapore	MAZZONI STEFANO	No	
2	Cloud based Smart Energy optimization platform	2022_333 - Ottobre 2022	Singapore	MAZZONI STEFANO	No	
3	Continuum robot	US 20250073930A1, filed 13/08/2024, published 06/03/2025; EP 4516462A1, filed 31/07/2024, published 05/03/2025	US, EU	RUSSO MATTEO	Sì	Rolls-Royce

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

1	Titolo/tema evento	79° Convegno Nazionale ATI - Dare energia al futuro: Innovazione e sviluppo sostenibile per l'industria, le comunità e lo sport
	Organizzatore	BALDELLI MATTEO
	Durata evento	Giorni: 3 Ore: 30
	n° indicativo partecipanti	300
2	Titolo/tema evento	Vetroresina riciclo 4.0: Nuovi prodotti 100% in vetroresina riciclata
	Organizzatore	BELLISARIO DENISE
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 6
	n° indicativo partecipanti	30
3	Titolo/tema evento	CORSI DI "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" – Investimento 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola – università", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU
	Organizzatore	CORASANITI SANDRA
	Durata evento	Giorni: 5 Ore: 15
	n° indicativo partecipanti	30
4	Titolo/tema evento	30 ottobre 2024 al Senato della Repubblica (Sala Nassirya): "Decarbonizzazione a livello urbano attraverso l'analisi energetica basata sui dati: approfondimenti dal progetto URBEM" (Contratto PRIN 2020 Prot. n. 2020ZWKXKE_005 "Urban Reference Buildings for Energy Modeling - URBEM")
	Organizzatore	CORASANITI SANDRA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 3
	n° indicativo partecipanti	30

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

5	Titolo/tema evento	9 aprile 2024 al DIAEE presso Università Roma Sapienza: "Urban Reference Buildings for Energy Modelling" nell'ambito del Contratto PRIN 2020 Prot. n. 2020ZWXXKE_005 "Urban Reference Buildings for Energy Modeling (URBEM)"
	Organizzatore	CORASANITI SANDRA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 3
	n° indicativo partecipanti	20
6	Titolo/tema evento	Progetto di Orientamento Next Generation EU - PNNR dell'Università di Roma Tor Vergata
	Organizzatore	COSTANZA GIROLAMO
	Durata evento	Giorni: 5 Ore: 30
	n° indicativo partecipanti	200
7	Titolo/tema evento	LA DIAGNOSTICA PER IMMAGINI VIAGGIO ALL'INTERNO DELLE OPERE D'ARTE (Codice: 2023ING267)
	Organizzatore	PAOLONI STEFANO
	Durata evento	Giorni: 30 Ore: 20
	n° indicativo partecipanti	15
8	Titolo/tema evento	Decarbonizzazione a livello urbano attraverso l'analisi energetica basata sui dati: approfondimenti dal progetto URBEM
	Organizzatore	PETRACCI IVANO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 1
	n° indicativo partecipanti	30
9	Titolo/tema evento	Ottimizzare l'efficienza energetica a la resilienza climatica dal patrimonio immobiliare italiano: metodologie, modelli e opportunità di collaborazione con URBEM
	Organizzatore	PETRACCI IVANO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 3
	n° indicativo partecipanti	20
10	Titolo/tema evento	Workshop su "Urban Reference Buildings for Energy Modelling (URBEM)"
	Organizzatore	PETRACCI IVANO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 3
	n° indicativo partecipanti	20
11	Titolo/tema evento	Orientamento attivo nella transizione scuola-università", finanziamento dell'Unione europea – NextGenerationEU" della Missione 4 "Istruzione e ricerca" – PNNR
	Organizzatore	PROSPPOSITO PAOLO
	Durata evento	Giorni: 3 Ore: 18
	n° indicativo partecipanti	80

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

12	Titolo/tema evento	Bridging the reality gap: can we trust upper-limb exoskeletons in clinical practice? (Maker Faire 2024, Rome)
	Organizzatore	RUSSO MATTEO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 2
	n° indicativo partecipanti	50
13	Titolo/tema evento	Scholars at Risk Luncheon Organizer (IEEE SSRR 2024, New York)
	Organizzatore	RUSSO MATTEO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 2
	n° indicativo partecipanti	150
14	Titolo/tema evento	Progetto di Orientamento Next Generation EU - PNNR dell'Università di Roma Tor Vergata
	Organizzatore	TATA MARIA ELISA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 6
	n° indicativo partecipanti	40
15	Titolo/tema evento	PhD EXPO
	Organizzatore	VARONE ALESSANDRA
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 8
	n° indicativo partecipanti	40
16	Titolo/tema evento	PhD EXPO 2024 organizzato dalla Commissione per la Divulgazione delle Attività di Dipartimento e dai Rappresentanti dei Dottorandi
	Organizzatore	VERONA CLAUDIO
	Durata evento	Giorni: 1 Ore: 8
	n° indicativo partecipanti	80

Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	CONSULENZA SCIENTIFICA	Studio delle metodologie utili alla valutazione funzionale di atleti di pallanuoto paralimpica per la classificazione	BONAIUTO VINCENZO	Mesi: 12
2	Orientamento universitario	Organizzazione della Scuola Estiva Di Matematica Di Base Per Stem per l'Università di Roma Tor Vergata	CHINAPPI MAURO	Giorni: 3
3	Orientamento universitario	Responsabile di vari PCTO per la macroarea di ingegneria	CHINAPPI MAURO	Giorni: 20
4	Orientamento universitario	Organizzazione di seminari di orientamento presso il Liceo Amaldi	CHINAPPI MAURO	Giorni: 4
5	CONSULENZA SCIENTIFICA	Presidente del Comitato Scientifico Società Energie Solidali alias Iridium Fiber Srls	CORASANITI SANDRA	Mesi: 12
6	CONSULENZA CONTO TERZI	Collaborazione Tecnologica UTV 2023: Strutture Trabecolari. Contratto Conto Terzi stipulato con Elettronica Spa Roma (Euro 25000)	CORASANITI SANDRA	Mesi: 3
7	ATTIVITÀ FORMAZIONE CONTINUA	CORSI DI "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" – Investimento 1.6 "Orientamento attivo nella transizione scuola – università", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU	CORASANITI SANDRA	Giorni: 5

Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
8	CONSULENZA SCIENTIFICA	Contratto Progetto PIA SENSOR - Taal Srl	GAUDIO PASQUALINO	Mesi: 12
9	Orientamento	PNRR Orientamento	MAZZONI STEFANO	Mesi: 2
10	VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE	Presidenza del Consiglio dei Ministri (Italia) - Membro del Gruppo di esperti che verrà da me costituito, di concerto con il Ministro per l'Ambiente e la Sicurezza energetica, al fine di procedere alla revisione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante «Norme in materia ambientale»	MAZZONI STEFANO	Mesi: 12
11	CONSULENZA CONTO TERZI	INNIO - Revisione e validazione di calcoli per la produzione di H2 verde, e utilizzo per il soddisfacimento di richieste elettriche e termiche	MAZZONI STEFANO	Mesi: 4
12	CONSULENZA CONTO TERZI	EVERCOMM - implementing optimisation strategies of multi-energy systems in pathways towards decarbonisation	MAZZONI STEFANO	Mesi: 1
13	CONSULENZA CONTO TERZI	EVERCOMM - developing an easy-to-use approach to account for the capital and maintenance costs related to the lumped design of multi-energy systems in the pathways towards decarbonisation	MAZZONI STEFANO	Mesi: 2
14	orientamento	Orientamento PNRR Modulo B per le scuole superiori	NARDUCCI RICCARDO	Giorni: 2
15	Progetto di ricerca sostenuto da fondo privato (conto terzi)	"COLLABORAZIONE TECNOLOGICA UTV 2023 - STRUTTURE TRABECOLARI" - Co-Responsabile Scientifico attività di ricerca con Elettronica S.p.a	PETRACCI IVANO	Mesi: 3
16	ATTIVITÀ FORMAZIONE CONTINUA	Corsi di "Orientamento attivo nella transizione scuola-università", finanziamento dell'Unione europea -NextGenerationEU" della Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 1 "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" - del PNRR – CUP E81I23000140006	PETRACCI IVANO	Giorni: 4
17	CONSULENZA CONTO TERZI	Progetto Athena	SANTO LOREDANA	Mesi: 12
18	CONSULENZA SCIENTIFICA	Il Dipartimento di Ingegneria Industriale, nelle persone dei Proff. Marco Gambini e Michela Vellini, collabora da svariati anni con la proprietà delle due centrali termoelettriche (CET2 e CET3), di potenza complessiva pari a circa 1000 MW, alimentate con gas naturale e con i combustibili di recupero dal processo siderurgico dello stabilimento di Taranto, in una serie di attività di consulenza scientifico-specialistica riguardanti analisi energetico-ambientali delle centrali	VELLINI MICHELA	Mesi: 12 Giorni: 31
19	CONSULENZA CONTO TERZI	Conto Terzi con Centro de Láseres Pulsados Salamanca, Spain per lo sviluppo di rivelatori Tempo di Volo per diagnostica di Plasmi generati da interazioni Lase materia	VERONA CLAUDIO	Mesi: 6
20	CONSULENZA CONTO TERZI	Conto Terzi con LIOP-TEC GmbH per lo sviluppo di rivelatori veloci con contatti interdigitati	VERONA CLAUDIO	Mesi: 1
21	ATTIVITÀ FORMAZIONE CONTINUA	Erogazione moduli A,B e C nell'ambito del progetto PNRR "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" presso diverse scuole di Roma e provincia	VERONA CLAUDIO	Mesi: 12
22	CONSULENZA CONTO TERZI	Attività Conto Terzi Azienda APE Berlin, Germania	VERONA RINATI GIANLUCA MARIA ASSUNTO	Mesi: 12

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	Organizzazione viaggio di istruzione	Viaggio di istruzione "Alla scoperta della geotermia industriale presso il sito di Larderello (PI)" il 24-25 novembre 2024 presso la Centrale Geotermica ENEL di Larderello finanziata dall'Ateneo (Disposizione Rettoriale n.819 del 25.06.2024) (n.42 partecipanti)	CORASANITI SANDRA	Giorni: 2

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
2	Consigliere/organizzazione giochi chimica	Consigliere eletto, sezione Lazio, Società Chimica Italiana (SCI), triennio 2023-2025. Presieduto ai giochi della chimica a squadre IIS A. Meucci, Ronciglione 5 Aprile 2024 ed individuale PP2 DSTC, Roma, 20 Aprile 2024	NARDUCCI RICCARDO	Giorni: 2
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)	Orientamento PNRR - Individuo la mia strada	NASTASI BENEDETTO	Mesi: 2
4	Attività di orientamento con le scuole superiori (PCTO)	SEMINARI PCTO UNILAB INGEGNERIA 2024 -- Laboratorio di Termofluidodinamica	PETRACCI IVANO	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)	Anche l'ingegnere può imparare dalla natura	TATA MARIA ELISA	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	AIRE PON	BARTOLUCCI LORENZO	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 133644	Nazionale
2	BEvolution PRIN 2022	BARTOLUCCI LORENZO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 98239	Nazionale
3	Contratto PRIN 2020 Prot. n. 2020ZWKXKE_005 "Urban Reference Buildings for Energy Modeling (URBEM)"	CORASANITI SANDRA	PARTECIPANTE	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 200000	Nazionale
4	Responsabile Scientifico - Contratto di Ricerca "Efficientamento energetico in applicazioni industriali e civili" CUP E81B21004890005, finanziata dal PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" per le attività di ricerca di un RTDA	CORASANITI SANDRA	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 150000	Nazionale
5	Towards green core components for the hydrogen economy (GreenCore)	DIVONA MARIA LUISA	PRINCIPAL INVESTIGATOR	Ente erogatore: Mur PRIN 22 Entità finanziamento euro: 176.998	Nazionale
6	Studio, progettazione e sviluppo con approccio ecocompatibile di una nuova generazione di compressori per cicli inversi a CO2	MANNO MICHELE	RESPONSABILE SCIENTIFICO	Ente erogatore: Ministero delle Imprese e del Made in Italy Entità finanziamento euro: 363079	Nazionale
7	FlexBit Clean Energy Transition Partnership	MULONE VINCENZO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: Clean Energy Transition Partnership Entità finanziamento euro: 280000	Internazionale
8	I-M-URBANE (artificial Intelligence applied to energy and Maintenance optimization of URBAN Energy districts): genetic algorithms for designing envelope-energy systems with near Zero Energy Building (nZEB) standards by multi-parameter predictive meteorological simulations in n variable multi-objective environments	PETRACCI IVANO	RESPONSABILE UNITÀ	Ente erogatore: MUR Entità finanziamento euro: 55067	Nazionale
9	Space Sustainability Center	QUADRINI FABRIZIO	COORDINATORE SCIENTIFICO	No	Nazionale

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
10	Prototipo di Registro Unico degli auto-Esclusi a tutela del giocatore-consumatore / Prototype of Single Register of self-Excluded to protect the player-consumer. Progetto di tipo B.	RICHETTA MARIA	COLLABORATORE SCIENTIFICO	Ente erogatore: TorUniversità di Roma Tor Vergata Entità finanziamento euro: 5610	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
1	Performance of Single Nanopore and Multi-Pore Membranes for Blue Energy	BALDELLI MATTEO	Articolo su rivista	Internazionale
2	Identification of synthetic parameters for the thermal characterization of Phase Change Materials in MH-PCM hydrogen storage systems	BALDELLI MATTEO	Articolo su rivista	Internazionale
3	Fluidized Bed Reactors for energy recovery from biomass and wastes: a data-driven approach towards the development of digital twins for real time control and monitoring	BALDELLI MATTEO	Articolo su rivista	Internazionale
4	Towards the adoption of neural-network-based solvers for coupled mh-pcm hydrogen storage devices	BALDELLI MATTEO	Articolo su rivista	Internazionale
5	The effect of pyrolysis temperature on the optimal conversion of residual biomass to clean syngas through fast-pyrolysis/steam gasification integration	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
6	Optimizing Hybrid Electric Microcar Design: A Simulation-Based Approach to Fuel-Cell Powertrains Analysis	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Nazionale
7	Identification of synthetic parameters for the thermal characterization of Phase Change Materials in MH-PCM hydrogen storage systems	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Nazionale
8	Fluidized Bed Reactors for energy recovery from biomass and wastes: a data-driven approach towards the development of digital twins for real time control and monitoring	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Nazionale
9	A Hardware-in-the-Loop Platform for Developing a Fuel Cell Hybrid Electric Microcar: Fuel Cell Stack Sizing Using a Real-Time Testing Approach	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
10	Development of a Neural Network for Electric Vehicle Cabin Modeling towards advanced HVAC Management Strategies	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
11	Flexible polygeneration of drop-in fuel and hydrogen from biomass: Advantages from process integration	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
12	Selective Phenolics Recovery from Aqueous Residues of Pyrolysis Oil through Computationally Designed Green Solvent	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
13	Influence of Microstructure and Design Features for an Anion-Exchange Membranes (AEM) Alkaline Water Electrolyzer Through Modeling	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
14	Evaluation of hydrogen utilization for catalytic hydrodeoxygenation of residual biomass pyrolysis oil at atmospheric pressure	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
15	Fuel Cell Hybrid Electric Vehicle: Validated Fuel Cell and Battery Pack Model to Enhance Reliability in Performance Predictions	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
16	Fuel Cell Hybrid Electric Vehicle: An Integrated Approach for Sub-Optimal Controller in Real-Time Application	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
17	Chemical-physical characterization of bio-based biodegradable plastics in view of identifying suitable recycling/recovery strategies and numerical modeling of PLA pyrolysis	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
18	Numerical framework for anaerobic digestion and/or composting of bioplastics and organic waste performance evaluation under real-like large scale operating conditions	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
19	Towards the adoption of neural-network-based solvers for coupled mh-pcm hydrogen storage devices	BARTOLUCCI LORENZO	Intervento a convegno	Internazionale
20	Platform chemicals recovery from spent coffee grounds aqueous-phase pyrolysis oil	BARTOLUCCI LORENZO	Articolo su rivista	Internazionale
21	Human-Centered and Sustainable Artificial Intelligence in Industry 5.0: Challenges and Perspectives	BELLISARIO DENISE	Articolo su rivista	Internazionale
22	"Current Sharing Control Modeling and Design for Power Supplies in Nuclear Fusion Applications," in IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 60, no. 2, pp. 3427-3437, March-April 2024, doi: 10.1109/TIA.2023.3337069	BIFARETTI STEFANO	Articolo su rivista	Internazionale
23	"HIL Investigation of a Single-Phase Inverter for a Tokamak Non-Axisymmetric In-Vessel Coil Power Supply," in IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 60, no. 3, pp. 4076-4086, May-June 2024, doi: 10.1109/TIA.2024.3360026	BIFARETTI STEFANO	Articolo su rivista	Internazionale
24	"Scale-Effect on Energy Performance of a Reduced-Scale Trombe-Michel System", Applied Thermal Engineering 250 (2024) 123557. https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2024.123557 . Codice Scopus: 2-s2.0-85194939292	CORASANITI SANDRA	Articolo su rivista	Internazionale
25	S. Cruciani, T. Campi, F. Maradei, and M. Feliziani, "Array of Active Shielding Coils for Magnetic Field Mitigation in Automotive Wireless Power Transfer Systems," Energies, vol. 17, no. 17, p. 4233, 2024. https://doi.org/10.3390/en17174233	CRUCIANI SILVANO	Articolo su rivista	Internazionale
26	F. Maradei, S. Ahn, T. Campi, G. Covic, S. Cruciani, A. Hirata, S. Wang, M. Feliziani, "EMC and EMF Safety Aspects of Wireless Power Transfer Systems for e-Mobility," in IEEE Electromagnetic Compatibility Magazine, vol. 13, no. 3, pp. 74-92, 3rd Quarter 2024, doi: 10.1109/MEMC.2024	CRUCIANI SILVANO	Articolo su rivista	Internazionale
27	Hydrochar from Pine Needles as a Green Alternative for Catalytic Electrodes in Energy Applications	DI VONA MARIA LUISA	Articolo su rivista	Internazionale
28	Influence of Nitrogen Position on the Electrocatalytic Performance of B, N-Codoped Carbon Quantum Dots for the Oxygen Reduction Reaction	DI VONA MARIA LUISA	Articolo su rivista	Internazionale
29	Heavy Metal Detection and Removal by Composite Carbon Quantum Dots/Ionomer Membranes	DI VONA MARIA LUISA	Articolo su rivista	Internazionale
30	Heavy metal decontamination by ion exchange polymers for water purification: counterintuitive cation removal by an anion exchange polymer	DI VONA MARIA LUISA	Articolo su rivista	Internazionale
31	Influence of a Combined Treatment Process on Sterilization Performance in UV-C Water Disinfection	DI VONA MARIA LUISA	Intervento a convegno	Internazionale
32	Hydrogen flow rate control in a liquid organic hydrogen carrier batch reactor for hydrogen storage	MANNO MICHELE	Articolo su rivista	Internazionale
33	Ragone plots of material-based hydrogen storage systems	MANNO MICHELE	Articolo su rivista	Internazionale
34	Flow rate control in a plug-flow reactor for liquid organic hydrogen carriers dehydrogenation	MANNO MICHELE	Articolo su rivista	Internazionale
35	Energy and Exergy Analysis of Transcritical CO2 Cycles for Heat Pump Applications	MANNO MICHELE	Articolo su rivista	Internazionale
36	Feasibility study of LOHC-SOFC systems under dynamic behavior for cargo ships compared to ammonia alternatives	MANNO MICHELE	Articolo su rivista	Internazionale
37	Multi-objective operational optimization of multi-energy liquid air energy storage in a novel hydrogen-based green energy hub	MAZZONI STEFANO	Intervento a convegno	Internazionale
38	An innovative approach to design and operate distributed energy community in the roadmap towards decarbonization	MAZZONI STEFANO	Intervento a convegno	Internazionale
39	Hydrogen production and utilisation in the hard-to-abate sectors decarbonization pathways	MAZZONI STEFANO	Intervento a convegno	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
40	'HYDROGEN-POWERED GENSETS FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING - A cost-effective pathway to integrate Jenbacher solutions in sustainable e-mobility infrastructure'. INNIO	MAZZONI STEFANO	Paper	Internazionale
41	A multi-objective planning tool for the optimal supply of green hydrogen for an industrial port area decarbonisation', Renewable Energy	MAZZONI STEFANO	Articolo su rivista	Internazionale
42	The effect of pyrolysis temperature on the optimal conversion of residual biomass to clean syngas through fast-pyrolysis/steam gasification integration	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
43	Flexible polygeneration of drop-in fuel and hydrogen from biomass: Advantages from process integration	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
44	Evaluation of hydrogen utilization for catalytic hydrodeoxygenation of residual biomass pyrolysis oil at atmospheric pressure	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
45	Chemical-physical characterization of bio-based biodegradable plastics in view of identifying suitable recycling/recovery strategies and numerical modeling of PLA pyrolysis	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
46	Numerical framework for anaerobic digestion and/or composting of bioplastics and organic waste performance evaluation under real-like large scale operating conditions	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
47	Platform chemicals recovery from spent coffee grounds aqueous-phase pyrolysis oil	MULONE VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
48	Socio-techno-economic-environmental investigation of scenarios-based combination sources of green energy system - A case study in Spain	NASTASI BENEDETTO	Articolo su rivista	Internazionale
49	Ready solutions for today and tomorrow - Renewable and sustainable energy systems	NASTASI BENEDETTO	Articolo su rivista	Internazionale
50	Innovative continuous heating-enhance solar still farm- A case study for irrigation in a pistachio orchard	NASTASI BENEDETTO	Articolo su rivista	Internazionale
51	Scale-Effect on energy performance of a Reduced-Scale Trombe-Michel solar system	PETRACCI IVANO	Articolo su rivista	Internazionale
52	Steady- and Transient-State CFD Simulations of a Modified Barra-Costantini Solar System in Comparison with a Traditional Trombe-Michel Wall	PETRACCI IVANO	Articolo su rivista	Internazionale
53	Study of Photodegradation of Bentazon Herbicide by Using ZnO-Sm2O3 Nanocomposite Under UV Light	PROSPPOSITO PAOLO	Articolo su rivista	Internazionale
54	Heavy Metal Detection and Removal by Composite Carbon Quantum Dots/Ionomer Membranes	PROSPPOSITO PAOLO	Articolo su rivista	Internazionale
55	Photocatalytic Degradation of Organic Pollutants - Nile Blue, Methylene Blue, and Bentazon Herbicide - Using NiOZnO Nanocomposite	PROSPPOSITO PAOLO	Articolo su rivista	Internazionale
56	Three-Dimensional Printed Filters Based on Poly(ethylene glycol) Diacrylate Hydrogels Doped with Silver Nanoparticles for Removing Hg(II) Ions from Water	PROSPPOSITO PAOLO	Articolo su rivista	Internazionale
57	Repairing of recycled hybrid carbon fiber laminates	QUADRINI FABRIZIO	Articolo su rivista	Internazionale
58	Recycling of thermoset fiberglass by direct molding of ground powders	QUADRINI FABRIZIO	Intervento a convegno	Internazionale
59	Recycling of thermoset fiberglass by direct molding of ground powders	SANTO LOREDANA	Conference paper	Internazionale
60	Repairing of recycled hybrid carbon fiber laminates	SANTO LOREDANA	Articolo su rivista	Internazionale
61	Hydrogen flow rate control in a liquid organic hydrogen carrier batch reactor for hydrogen storage	VELLINI MICHELA	Articolo su rivista	Internazionale
62	Feasibility study of LOHC-SOFC systems under dynamic behavior for cargo ships compared to ammonia alternatives	VELLINI MICHELA	Articolo su rivista	Internazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
63	An Innovative Approach to Design and Operate Distributed Energy Community in The Roadmap Towards Decarbonization	VELLINI MICHELA	Intervento a convegno	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	Membro del Comitato Scientifico come referente del Dipartimento di Ingegneria Industriale (Verbale Consiglio di Dipartimento del 8.11.23) di tre Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) dei Comuni di Burolo, Muzzano e Favria	CORASANITI SANDRA	Il Comitato Scientifico verrà coinvolto nelle seguenti attività: • Supportare dal punto di vista scientifico e culturale le attività, anche promozionali, svolte dall'associazione CER • Supervisionare lo sviluppo delle predette attività • Promuovere attività di ricerca scientifica relativa allo sviluppo, implementazione e sfruttamento delle fonti di energie rinnovabili (FER) • Suggestire iniziative di promozione della CER e delle sue attività	No	Mesi: 12	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

1	Denominazione azione	Esercitazione di Protezione Civile INGEX 2025				
	Referente	STROLLO RODOLFO MARIA				
	Sintetica descrizione	Attività di programmazione e successiva partecipazione, con i soggetti coinvolti e con gli studenti di diversi corsi di laurea, all'Esercitazione di Protezione Civile INGEX 2025, nell'ambito del programma De Terrae Motu - Esercitazione di Protezione Civile Simulazioni di un evento sismico (durata - per entrambe le giornate, festiva e prefestiva - dalle 9:00 alle 17:00), promosso dall'AIVEM - OdV Ass.ne Ingegneri Volontari Emergenza - OdV, con la partecipazione della Regione Lazio, delle amministrazioni dei Comuni di Cave e Palestrina, delle Ass.ni di volontariato - Protezione Civile attive nei citati Comuni, dell'Associazione G.C.S. Dogs e Dreams K9 SAR e delle Ass.ni aderenti al coordinamento nazionale CAV-ING - OdV				
	Finanziamento	No				
	Durata	Giorni: 2				
2	Rilevanza	Nazionale				
	Denominazione azione	Raccolta fondi				
	Referente	STROLLO RODOLFO MARIA				
	Sintetica descrizione	Attività di raccolta fondi presso Associazioni, Enti pubblici, Società e singoli Imprenditori presenti nel territorio di riferimento, per contribuire, con donazioni liberali all'Università, al finanziamento delle attività di ricerca e dei costi di stampa per il III volume della Collana Quaderni di Piccole Architetture (economicamente ed esclusivamente sostenuta con tale modalità), dedicato al plurisecolare Santuario della Madonna del Castagno in Monte Compatri				
	Finanziamento	No				
	Durata	Mesi: 3				
	Rilevanza	Nazionale				

Tabella 26 - Elenco azioni orientate alla parità di genere

Nessuna rilevazione per questa tipologia.