



Dipartimento:	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica
Direttore:	Prof. Renato Baciocchi
Sito web:	http://ing.uniroma2.it/tag/dipartimento-di-ingegneria-civile-e-ingegneria-informatica/



Relazione sui risultati delle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico e finanziamenti da soggetti pubblici e privati 2021

Parte I: Obiettivi, gestione e azioni di miglioramento del Dipartimento 2

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2021	2
2. STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO E STRUTTURA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA	3
3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2021:	4
4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA	5
5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2021 (e anni precedenti per il confronto):	5
6. TABELLA DI SINTESI:	6

Parte II: Risultati della ricerca 8

1. RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2021	8
2. INTERNAZIONALIZZAZIONE 2021	19
3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2021	21
4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENEO	24



Parte I: Obiettivi, gestione e azioni di miglioramento del Dipartimento

1. OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2021

L'attività di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII) tende a coniugare e a sviluppare in modo transdisciplinare le attività di due settori fondamentali dell'ingegneria (Ingegneria Civile ed Ingegneria Informatica) finalizzandole alla realizzazione e sviluppo di sistemi intelligenti e ad alte prestazioni che, a partire dai dati e dalle conoscenze rese disponibili tramite piattaforme di monitoraggio remoto e di sensoristica avanzata, possano contribuire ad identificare soluzioni sostenibili per incrementare la resilienza dell'ambiente e del territorio naturale e costruito rispetto alle sollecitazioni antropiche e indotte dai cambiamenti climatici.

Le aree tematiche sono:

- *Architettura e Costruzione;*
- *Automatica Controlli e Robotica;*
- *Geoinformazione ed Elettromagnetismo;*
- *Ingegneria Ambientale;*
- *Ingegneria Civile;*
- *Ingegneria Informatica;*
- *Ingegneria Medica;*
- *Ricerche fisico-matematiche applicate.*

L'attività di ricerca del Dipartimento è finalizzata:

- 1) allo sviluppo della ricerca di base nei settori scientifici di sua competenza, attraverso la formazione alla ricerca delle giovani generazioni (assegni di ricerca e borse di studio);
- 2) all'attrazione di fondi pubblici di finanziamento alla ricerca, con selezioni a forte competizione, nazionali e internazionali; all'attrazione di investimenti per attività di Terza Missione da parte di strutture pubbliche e aziende private.

Gli obiettivi strategici della ricerca del DICII e con la mission di Ateneo sono:

- Obiettivo 1. Potenziamento della ricerca di base e incentivo alla ricerca applicata.
- Questo obiettivo si riferisce alle principali attività volte a sostenere l'incremento della produttività scientifica dei professori e dei ricercatori, e a promuovere l'impatto della ricerca scientifica nella società civile, promuovendo la trasferibilità e l'utilizzazione delle scoperte scientifiche all'interno del più ampio contesto socio-economico.
- Obiettivo 2. Promozione e sostegno della formazione alla ricerca scientifica.
- Questo obiettivo fa riferimento alle attività relative alla formazione dei giovani ricercatori, anche attraverso l'istituzione di specifiche borse di studio (post-laurea e dottorato) e assegni di ricerca. L'attività intercederà i giovani più brillanti, guidati da una forte curiosità e riconoscibilmente adatti - per capacità di studio - alla formazione di terzo livello e - per risultati - all'attività di ricerca.
- Obiettivo 3. Internazionalizzazione della ricerca.

Il DICII si impegna ad assicurare e favorire una visione internazionale della ricerca, ricercando collegamenti con analoghe strutture nazionali e internazionali e con Enti di Ricerca pubblici.

Questo obiettivo in generale fa riferimento a tutte le attività di potenziamento dei processi di internazionalizzazione nella ricerca, attraverso il sostegno alla partecipazione a progetti di ricerca europea e internazionali, e alla promozione della mobilità internazionale dei ricercatori, dei professori e dello staff amministrativo (Visiting

Professor, Visiting Scholar). Allo scopo di controllare con continuità l'avanzamento delle attività di ricerca, di segnalare eventuali criticità e di proporre interventi correttivi il Dipartimento si è dotato di una articolata struttura di supporto meglio descritta al punto 3.

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

Nel corso del 2021, in linea con quanto auspicato nella relazione del 2020, uno sforzo significativo è stato indirizzato ad acquisire nuove unità di personale ricercatore di alto profilo. In particolare hanno afferito al dipartimento 2 nuovi Ricercatori, di cui un ricercatore tipo A e uno tipo B. A dicembre del 2021 afferivano al dipartimento 16 PO, 30 PA, 18 Ricercatori (RTI, RTDA e RTDB) e 24 unità di personale TAB.

Il Processo di Assicurazione della Qualità del Dipartimento (PAQ) rappresenta il sistema attraverso il quale il Direttore e gli Organi di Governo realizzano una politica della qualità della formazione, della ricerca e della terza missione, ponendo in essere azioni di progettazione, attuazione, monitoraggio e controllo.

Il Processo di Assicurazione della Qualità del Dipartimento (PAQ) ha lo scopo sia di raggiungere gli obiettivi fondamentali delle attività di formazione, ricerca e terza missione, così come definiti dal Direttore e dagli Organi di Governo in linea con le linee strategiche d'Ateneo, sia di verificare il grado in cui tali obiettivi siano stati effettivamente raggiunti.

Il PAQ si avvale di una **Commissione della Qualità** e di quattro Commissioni *ad hoc*: **Commissione per la Ricerca, Commissione per la Terza Missione, Commissione Didattica, Commissione Paritetica**.

La Commissione della Qualità del Dipartimento assiste il Dipartimento, ed in particolare il Direttore, nella corretta implementazione del sistema di AQ.

Svolge una funzione di collegamento e coordinamento tra il Dipartimento e le quattro Commissioni operative, segnalando a quest'ultime situazioni particolari e/o di interesse generale.

La Commissione per la Didattica gestisce il processo di programmazione e erogazione delle attività formative proposte dai Corsi di Studio afferenti al Dipartimento.

La Commissione per la Ricerca si occupa delle attività di programmazione, monitoraggio e assicurazione della qualità relativamente alla ricerca.

La Commissione per la Terza Missione è istituita al fine di dedicare particolare attenzione agli aspetti specifici della Terza Missione.

In particolare i compiti della Commissione sono riassunti nei seguenti punti:

- a) promuovere il miglioramento continuo della qualità delle azioni di Terza Missione;
- b) monitorare le qualità delle azioni di Terza Missione del Dipartimento anche attraverso indicatori quantitativi;
- c) proporre gli indicatori per la verifica delle prestazioni;
- d) analizzare i risultati conseguiti;
- e) evidenziare eventuali criticità e suggerire possibili azioni correttive.

La Commissione Paritetica svolge le seguenti attività:

- a) monitora l'offerta formativa e la qualità della didattica nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori;

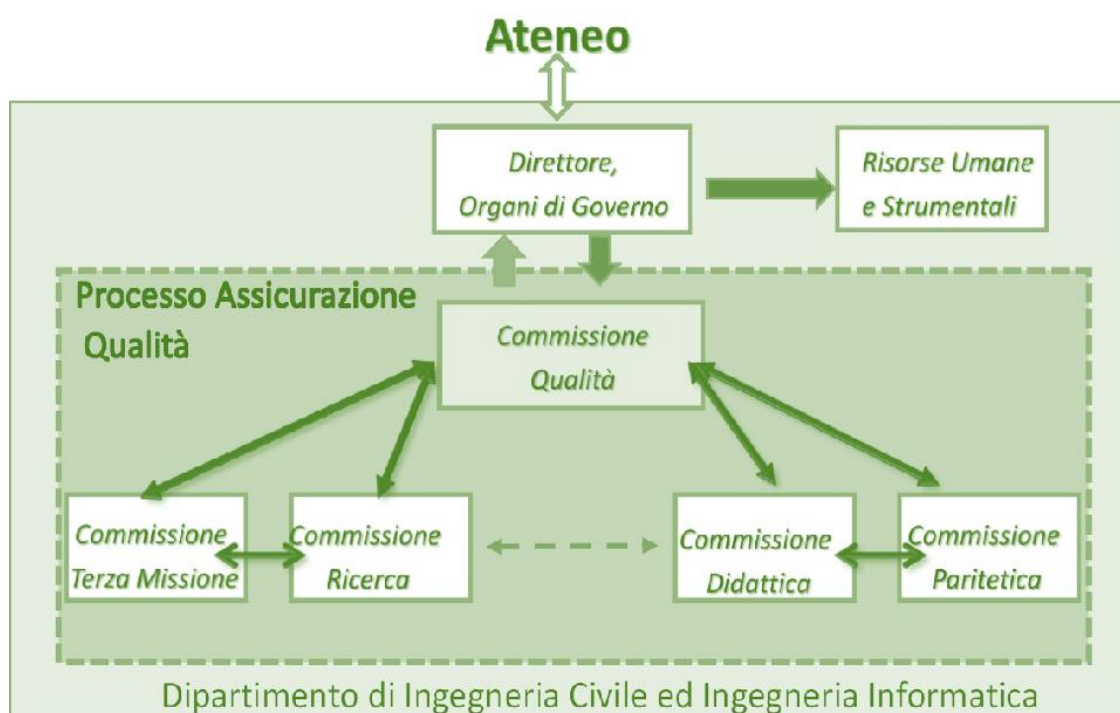
b) individua gli indicatori per la valutazione dei risultati dell'offerta formativa; della qualità della didattica e dell'attività di servizio agli studenti;

c) formula pareri sull'attivazione e la soppressione di corsi di studio.

Ogni anno le diverse Commissioni si riuniscono in seduta plenaria per esaminare la situazione e pianificare le azioni correttive da intraprendere nel corso dell'anno a venire.

Le Commissioni operano, ciascuna per il suo campo di competenza e, ove possibile, in sinergia.

Il Processo di Assicurazione di Qualità e l'interazione tra i diversi attori è schematicamente rappresentato nel diagramma riportato di seguito.



3. CRITICITÀ, AZIONI DI MIGLIORAMENTO ED ESITI 2021

Nel corso del 2021 il DICII ha confermato l'eccellenza nell'attività di ricerca di base e applicata anche tramite la capacità di attrarre fondi e finanziamenti.

Nel 2021 il Dipartimento ha gestito un bilancio di oltre 5.000.000 € con una parte cospicua del finanziamento originata da contratti conto terzi che hanno come immediata conseguenza trasferimento tecnologico nella società civile.

Le imprese e le istituzioni pubbliche con le quali il DICII ha siglato contratti operativi comprendono tra gli altri: Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Frosinone, ENI SpA, Eni rewind SpA, AMA SpA, Versalis SpA, Metro Blu Scarl, ANAS SpA, ACEA ATO 2 SpA, ATAC SpA, ENEL Italia, ENEL Produzione SpA, Tecnoprogetti srl, Golder Associates srl, Soc. Ecologia Viterbo srl, MBDA Italia SpA, Gesenu SpA, Consorzio Interuniversitario RELUIS, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Ministero della Salute - Direzione Generale dei Dispositivi Medici e del Servizio Farmaceutico, A2A Ambiente SpA, Sigma Consulting srl, CREA, Vitrociset srl, Presidenza del Consiglio dei Ministri, React Studio srl, ARGANS Limited, Soc. E. GIOVI srl, SAF SpA, Saxa Gres SpA, Ministero dell'Interno, Società Autostrade per l'Italia SpA, Consorzio HirpiniaAV, Bonna Sabla, Italferr SpA, Società Cava La Pedicara srl, Soc. Rendina Ambiente srl, Istituto Villa Adriana e Villa D'Este, ATP srl, SPEA Engineering SpA, Sistemi XSteel srl, Rocksoil SpA, Seli

Overseas SpA, Roma Capitale Municipio I, Roma Capitale Municipio VI, Archivio di Stato Ministero della Cultura, Optrail srl, Sigma Consulting srl, Tapojarvi Italia srl, Northrop Grumman Italia SpA, Atlantica Digital SpA, Sigma C srl, Lazio Innova.

Il livello di internazionalizzazione del Dipartimento è testimoniato dalle numerose collaborazioni con università straniere, come documentato dalla produzione scientifica con diversi lavori con co-autori stranieri.

Nonostante la crisi sanitaria globale, nel 2021 il DICII ha coinvolto docenti ed esperti stranieri nell'organizzazione di corsi e attività seminariali aperte a studenti e/o a dottorandi/ricercatori per la divulgazione e l'individuazione di tematiche condivise.

Ha anche continuato le collaborazioni nell'ambito del dottorato di ricerca con Atenei europei, anche nell'ambito di accordi Erasmus, americani, africani ed asiatici, in vista di una auspicabile incremento dello svolgimento di periodi di ricerca all'estero degli studenti di dottorato nel corso del 2022.

Nel complesso, per quanto riguarda gli aspetti sopra elencati, la situazione del Dipartimento continua ad essere valutato soddisfacente.

D'altra parte, nonostante il reclutamento occorso nel 2021, la criticità principale del Dipartimento anche nel 2021 è consistita nella esiguità del personale che, a fronte di un impegno crescente sia per la didattica che per la ricerca, ha visto, negli ultimi anni, una cospicua contrazione come conseguenza di pensionamenti, dimissioni e trasferimenti verso altri dipartimenti.

Tale diminuzione è stata solo parzialmente compensata dalle nuove acquisizioni nel 2021. Per superare definitivamente tale criticità il Dipartimento è impegnato a sostenere con forza l'acquisizione di ulteriori figure di ricercatore a tempo determinato anche nei prossimi anni.

4. GRANDI ATTREZZATURE DI RICERCA *

n.	Nome/tipologia attrezzatura	Classificazione ESFRI	Anno di acquisizione	Valore attrezzatura	Responsabile scientifico	Fonte di finanziamento	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura
1	Spettrometro ad emissione ottica ICP-OES Agilent 5008	Environmental Science, Physical Science and Engineering	2021	53.545,00 €	Prof. Baciocchi	Fondo conto terzi lab isa	Ricercatori Dottorandi, Laureandi	Analisi di metalli in campioni ambientali

* Attrezzature, di valore d'acquisto superiore a € 15.000,00, presenti presso il Dipartimento e acquisite nell'ultimo triennio (2019-2021).

5. PRODOTTI DELLA RICERCA 2021 (e anni precedenti per il confronto)

Tabella 1 - Prodotti della ricerca per tipologia

Anno	n° offerte	Articoli su rivista	Interventi a convegno	Monografie	Capitoli libro	Review	Editoriali	Note	Traduzione libro	Curatele	Altro	TOT	n° prodotti per persona
2021	64	105	45	3	17	3	2	-	-	-	-	170	2,65
2020	64	80	17	-	21	-	-	-	-	2	3	123	1,92
2019	62	113	53	2	6	4	1	-	-	2	-	181	2,92

6. TABELLA DI SINTESI

<i>Indicatori dell'attività di ricerca</i>	<i>Anno 2020</i>	<i>Anno 2021</i>
1.1 Percentuale dei questionari relativi alle attività di ricerca e terza missione compilati dai docenti afferenti al Dipartimento	90,63	89,10%
1.2 Percentuale di addette/i attive/i*	96,70%	98,37%
1.3 Numero di prodotti di ricerca totali	123	170
1.4 Numero di prodotti di ricerca per addetta/o	1,92	2,65
1.5 Numero di pubblicazioni nelle riviste più impattate (top 10%) in base alla metrica del CiteScore	64	71
1.6 Numero di pubblicazioni internazionali	80	91
1.7 Impatto medio citazionale pesato sulla media mondiale	1,64	1,34
1.8 Progetti di ricerca nazionale (numero)	2	9
1.9 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (nazionali)	10.000,00 €	612.201,44 €
1.10 Progetti di ricerca internazionali (numero)	1	0,00
1.11 Proventi finanziari da bandi di ricerca competitivi (internazionali)	57.875,00 €	0,00 €
1.12 Percentuale di borse di dottorato finanziate da imprese o enti	33%	10,71%
1.13 Assegniste/i attive/i (numero)	4	17
1.14 Ricercatrici e ricercatori RTdA e RTdb in ingresso al Dipartimento nel 2021 (numero)	4	2
1.15 Percentuale di Professori e Ricercatori assunti nel 2021 non già in servizio presso l'Ateneo	4	12%
1.16 Coordinamento di network internazionali di ricerca (numero)	-	1
1.17 Direzioni o responsabilità/coordinamento di istituzioni di ricerca (numero)	4	2
1.18 Presidenza di Società scientifiche (numero)	1	-
1.19 Responsabilità di direzione o partecipazione a comitati di direzione (numero)	66	60
1.20 Responsabilità scientifiche di congressi nazionali o internazionali (numero)	6	6
1.21 Organizzazione di congressi nazionali o internazionali (numero)	17	18
1.22 Direzione di riviste scientifiche (numero)	5	7
1.23 Invited seminars (numero)	11	23
1.24 Keynote speech a convegni/workshop/school (numero)	14	23
1.25 Premi ricevuti per la ricerca (numero)	3	5



Indicatori specifici per l'internazionalizzazione	Anno 2020	Anno 2021
2.1 Percentuale degli iscritti al primo anno dei Corsi di Dottorato che si sono laureati in altro Ateneo	38,88%	22,72%
2.2 Percentuale di iscritti ai corsi di dottorato attivi che hanno conseguito il titolo di accesso al dottorato in Università straniere	9,8%	5,35%
2.3 Numero di collaborazioni con Dottorati di Ricerca internazionali	4	11
2.4 Percentuale di assegniste e assegnisti stranieri attivi	-	-
2.5 Fellowship presso accademie internazionali (numero)	4	3
2.6 Incarichi di insegnamento all'estero (numero)	5	4
2.7 Incarichi di ricerca all'estero (numero)	1	2
2.8 Docenti del Dipartimento visiting all'estero (numero)	2	4
2.9 Visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento (numero)	3	2
2.10 Collaborazioni strutturate con Atenei ed Enti di Ricerca esteri (numero)	35	43
Indicatori dell'attività di terza missione	Anno 2020	Anno 2021
3.1 Numero di spinoff avviati	2	1
3.2 Numero di brevetti	3	1
3.3. Numero dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2021	47	65
3.4 Entità del fatturato dei contratti di ricerca per conto terzi attivati nel 2021	1.146.330,67 €	1.277.768,12 €
3.5 Numero di eventi di divulgazione scientifica o culturale organizzati	8	20
3.6 Numero di altre attività di terza missione	7	11
3.7 Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement	19	9
Obiettivi del piano integrato di Ateneo	Anno 2020	Anno 2021
4.1 Numero di progetti in materia di sostenibilità	6	8
4.2 Numero di pubblicazioni in materia di sostenibilità	37	33
4.3 Numero di azioni orientate allo sviluppo delle attività produttive, dell'imprenditorialità, ...	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	2	4
4.6 Numero di azioni orientate alla parità di genere	1	1

*Si intende attivo la/il docente che abbia prodotto almeno una pubblicazione su piattaforma IRIS nel triennio 2019-2021.

PARTE II: RISULTATI DELLA RICERCA

1. RESPONSABILITA' SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE

Tabella 2.a - Elenco dei progetti nazionali

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo
1	Monitoring and Control Underpinning the Energy-Aware Factory of the Future: Novel Methodologies and Industrial Validation -- PRIN 2017	ASTOLFI ALESSANDRO	Responsabile unità
2	Design Of Cooperative Energy-aware Aerial platForms for remote and contact-aware operations (DOCEAT) - PRIN 2020	ASTOLFI ALESSANDRO	Principal Investigator
3	FAST	BIANCHI LUIGI	Responsabile unità
4	3D PRINTING: A BRIDGE TO THE FUTURE (3DP_Future). Computational methods, innovative applications, experimental validations of new materials and technologies	BISEGNA PAOLO	Responsabile unità
5	"Earth in the Cloud" finanziato da POR FESR Lazio 2014-2020 (Azione 1.2.1)	CARDELLINI VALERIA	Responsabile unità
6	Design Of Cooperative Energy-aware Aerial platForms for remote and contact-aware operations (DOCEAT)	CARNEVALE DANIELE	membro del progetto
7	"MicroSystemQ - Intelligent microsystem for sorting and quality control of cells, yeasts and seed"	CASELLI FEDERICA	Principal Investigator
8	Le strutture di inalveazione del Tevere e la sicurezza delle aree del centro di Roma: analisi geotecnica, monitoraggio satellitare, indagine storica	CASINI FRANCESCA	Principal Investigator
9	Biomateriali, Biocombustibili, Sequestro della CO2 e Circolarità. Studio sull'implementabilità di Bioraffinerie nella Regione Lazio (BBCircle) finanziato da Lazio Innova nell'ambito del bando "Gruppi di ricerca 2020" - POR FESR Lazio 2014-2020 - Azione 1.2.1, da Agosto 2021 ad Agosto 2023	COSTA GIULIA	Responsabile unità
10	PRIN 2017: Extended resilience analysis of transport networks (EXTRA TN)	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità
11	FESR: AEROMET (AEROSpatial data assimilation for METeorological weather prediction)	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità
12	FESR Progetti Strategici: Co-Siting Antenna Technology	DEL FRATE FABIO	Coordinatore Scientifico
13	FESR Progetti Strategici: Artificial Intelligence for Earth Observation	DEL FRATE FABIO	Coordinatore Scientifico
14	FESR Progetti Strategici: Progetto Comune Aerospazio	DEL FRATE FABIO	Principal Investigator
15	ASI PRISMA SCIENZA: PRISMA for Monitoring Air Quality	DEL FRATE FABIO	Principal Investigator
16	WiFi Home	FALZETTI ANTONELLA	Principal Investigator
17	MyHome Please Pro	FALZETTI ANTONELLA	Responsabile scientifico
18	Reluis 2021-22 WP4.4 Ponti-Selle Gerber- Unità Tor Vergata	GIANNETTI ILARIA	Componente unità di ricerca
19	Clexidra: Integrazione di dati SAR in banda C, L e X per le necessità IDRIche in Agricoltura	GUERRIERO LEILA	Responsabile unità
20	Tiber'S	GUIDA GIULIA	Team
21	CdCi - Carta della Cultura industriale	IORI TULLIA	Responsabile unità
22	COMputational METHods for mechano-chemo-biological-mechanisms in Arteries (COMETA) - Rita Levi Montalcini Program for Young Researcher, Minister of Education, University and Research (MIUR)	MARINO MICHELE	Principal Investigator

<i>n.</i>	<i>Titolo progetto</i>	<i>Docente</i>	<i>Ruolo</i>
23	From laboratory to table through bioengineering models: process optimization for increasing the bio-printable meat mass (BIOPMEAT) - Progetto Gruppi di Ricerca 2020, granted by Regione Lazio (POR FESR Lazio 2014-2020)	MARINO MICHELE	Principal Investigator
24	SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO ALLA VALUTAZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI OGGETTO DI INDAGINE CLINICA E DI TIPOLOGIE DI DISPOSITIVI MEDICI - Ministero della Salute	MARROCCO GAETANO	Principal Investigator
25	POLIZIA DI STATO - COLLABORAZIONE E CONSULENZA, CON RELATIVO STUDIO DI FATTIBILITÀ, ATTRAVERSO PROVE SPERIMENTALI, PER SUPPORTARE LA POLIZIA DI STATO NELL'ADOZIONE DELLA TECNOLOGIA DI IDENTIFICAZIONE A RADIOFREQUENZA IN BANDA UHF (RFID) PER LA MARCATURA, L'IDENTIFICAZIONE ED IL TRACCIAMENTO DIGITALE ED AUTOMATICO DELLE DOTAZIONI DI SERVIZIO	MARROCCO GAETANO	Principal Investigator
26	UNIV TOR VERGATA: BEYOND BORDERS - Epidermal Sensor Networks for Emerging 5G Systems	MARROCCO GAETANO	Principal Investigator
27	Earth in the Cloud	QUAGLIA FRANCESCO	Principal Investigator
28	Progetto MATRICOLA per il progetto Regione Lazio "Gruppi di Ricerca"	SANNA SIMONE	Collaboratore
29	MATRICOLA - Progetto regione Lazio	TEBANO ANTONELLO	Responsabile unità
30	ReLUIs 2019-2021 Contributi normativi per Materiali Innovativi per Interventi su Costruzioni Esistenti	VAIRO GIUSEPPE	Responsabile unità
31	Progetti Gruppi di Ricerca 2020 – Lazio Innova: "BIOPMEAT: BIOPrinting MEAT"	VAIRO GIUSEPPE	Responsabile WorkPackage
32	MarsPre	ZAGO MIRKA	Principal Investigator
33	SynErg	ZAGO MIRKA	Principal Investigator

Tabella 2.b - Elenco dei progetti internazionali

<i>n.</i>	<i>Titolo progetto</i>	<i>Docente</i>	<i>Ruolo</i>
1	Rehabilitation of Buyeo Museum - South Korea	ABRUZZESE DONATO	Responsabile unità
2	EU CBRN CoE65 Strengthening chemical and biological waste management in Central Asia countries for improved security and safety risk mitigation	BACIOCCHI RENATO	Key Expert
3	Eurofusion WPTE - RT04, RT12	CARNEVALE DANIELE	Responsabile unità
4	EU Horizon: OPEN SCIENCE INNOVATION IN PHD PROGRAMME THROUGH EARTH OBSERVATION: TOWARDS NEW CAREER SKILLS DEVELOPMENT	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità
5	ESA ARTES: Earth Observation Low Orbit	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità
6	Architettura nel Cantone Ticino 1945-1980 - www.ticino4580.ch	GIANNETTI ILARIA	Ricercatore associato
7	HydroGNSS: an ESA scout mission	GUERRIERO LEILA	Responsabile unità
8	SMOS Expert Support Laboratory (ESL) for SMOS Level 1 and Level 2 over Land, Ocean and Ice	GUERRIERO LEILA	Responsabile unità
9	Defining Multiscale, Rate-Dependent Damage Mechanisms in Blood Vessels - NSF Standard Grant, granted by NSF (National Science Foundation, USA)	MARINO MICHELE	Responsible for computational modelling activities

Tabella 3: Coordinamenti di network internazionali di ricerca

n.	Denominazione network	Coordinatore	Sito web del network
1	Technologies applied to cultural and natural heritage	ABRUZZESE DONATO	http://moni2bsafe.uniroma2.it
2	IEEE P2731	BIANCHI LUIGI	https://standards.ieee.org/ieee/2731/7383/

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	Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici	SAMMARCO PAOLO	Membro di Commissioni Relatrici	Nazionale	Mesi: 12
2	Centro di BioMedicina Spaziale	ZAGO MIRKA	Direttore Scientifico	Nazionale	Mesi: 2

Tabella 5: Elenco delle presidenze di Società scientifiche

Nessuna rilevazione per questa tipologia

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	Cultural Heritage and Science	ABRUZZESE DONATO	Board of editors	Internazionale
2	Rivista	IEEE Trans. on Automatic Control	ASTOLFI ALESSANDRO	Editor in Chief	Internazionale
3	Rivista	Foundations and Trends in Systems and Control	ASTOLFI ALESSANDRO	Editor in Chief	Internazionale
4	Rivista	Frontiers in Energy Research	BACIOCCHI RENATO	Associate editor	Internazionale
5	Rivista	Annals of Solid and Structural Mechanics	BISEGNA PAOLO	Membro Comitato editoriale	Internazionale
6	Rivista	Acta Mechanica Sinica	BISEGNA PAOLO	Guest editor	Internazionale
7	Rivista	IEEE Transactions of Parallel and Distributed Systems	CARDELLINI VALERIA	Associate editor	Internazionale
8	Rivista	Journal of Parallel and Distributed Computing	CARDELLINI VALERIA	Associate editor	Internazionale
9	Rivista	Mathematical Problems in Engineering	CASELLI FEDERICA	Board of editors	Internazionale
10	Rivista	Micromachines	CASELLI FEDERICA	Membro Advisory Board	Internazionale
11	Rivista	Studia Geotechnica et Mechanica	CASINI FRANCESCA	Membro Advisory Board	Internazionale
12	Rivista	Géotechnique (ICE, London)	CASINI FRANCESCA	Membro Advisory Board	Internazionale
13	Rivista	Waste Management (Elsevier)	COSTA GIULIA	Associate editor	Internazionale
14	Rivista	Energy (MDPI)	COSTA GIULIA	Associate editor	Internazionale
15	Rivista	Frontiers in Energy Research - Carbon Capture Utilization and Storage	COSTA GIULIA	Review editor	Internazionale

n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
16	Rivista	Frontiers in Climate - negative emission technologies	COSTA GIULIA	Review editor	Internazionale
17	Rivista	REMOTE SENSING	DEL FRATE FABIO	Board of editors	Internazionale
18	Rivista	Frontiers in Remote Sensing	DEL FRATE FABIO	Associate editor	Internazionale
19	Rivista	Journal of Superconductivity and Novel Magnetism	DI CASTRO DANIELE	Associate editor	Internazionale
20	Rivista in classe A	AGATHÓN INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURE, ART & DESIGN	FALZETTI ANTONELLA	International editorial board	Internazionale
21	Collana editoriale	T+A territori di Architettura	FALZETTI ANTONELLA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
22	Conference proceedings	Congreso International Cultura y Ciudad	FALZETTI ANTONELLA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
23	Rivista	ACM Transactions on Mathematical Software	FILIPPONE SALVATORE	Associate editor	Internazionale
24	Rivista	IEEE Transactions on Automatic Control	GALEANI SERGIO	Associate editor	Internazionale
25	Rivista	IEEE Transactions on Control Systems Technology	GALEANI SERGIO	Associate editor	Internazionale
26	Rivista	Rassegna di architettura e urbanistica (classe A)	IORI TULLIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
27	Rivista	L'Industria italiana del Cemento	IORI TULLIA	Direttore	Internazionale
28	Rivista	Archi (classe A)	IORI TULLIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
29	Rivista	Tema	IORI TULLIA	Associate editor	Internazionale
30	Collective book	Editor (with M. Conti) of the collective book, Bioprinting: From Multidisciplinary Design to Emerging Opportunities, ISBN: 978-0-0323-85430-6, published by Elsevier	MARINO MICHELE	Editor	Internazionale
31	Collana editoriale	Editor (with F. Aldakheel, B. Hudobivnik, M. Soleimani, H. Wessels, C. Weißenfels) of the collective book, Current Trends and Open Problems in Computational Mechanics, ISBN: 978-3-0308-73110, published by Springer	MARINO MICHELE	Editor	Internazionale
32	Rivista	Guest-Editor (with L. Cristofolini, G. Luraghi and M. Palanca) of the Special Issue "Biomechanics for in silico clinical trials", Medical Engineering and Physics, vol. 89. Editor-in-chief: R. Black, published by Elsevier	MARINO MICHELE	Guest editor	Internazionale
33	Rivista	IEEE Journal of Radiofrequency Identification	MARROCCO GAETANO	Associate editor	Internazionale
34	Rivista	IEEE Journal of Flexible Electronics	MARROCCO GAETANO	Associate editor	Internazionale
35	Rivista	IEEE Control Systems Letters (L-CSS)	MENINI LAURA	Senior Editor	Internazionale



n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
36	Rivista	Systems and Control Letters	MENINI LAURA	Associate editor	Internazionale
37	Collana editoriale	Architettura e costruzione del progetto	MORNATI STEFANIA	Co-Editor	Internazionale
38	Rivista	Operations Research Letters	ORIOLO GIANPAOLO	Area Editor	Internazionale
39	Rivista	Discrete Applied Mathematics	PACIFICI ANDREA	Guest editor	Internazionale
40	Rivista	ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation	QUAGLIA FRANCESCO	Editor in Chief	Internazionale
41	Rivista	European Journal of Control	SASSANO MARIO	Associate editor	Internazionale
42	Rivista	Materials, Special Issue "Composite Systems for Strengthening and Rehabilitation of Concrete and Masonry Structures" (belongs to the section "Construction and Building Materials")	SPAGNUOLO SIMONE	Guest editor	Internazionale
43	Collana editoriale	Quaderni di Architettura e Composizione Architettonica	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Direttore	Internazionale
44	Collana editoriale	Passo per passo. Percorsi di apprendimento in architettura	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
45	Collana editoriale	Architetti del Novecento	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato scientifico	Nazionale
46	Collana editoriale	Quaderni di Anfione e Zeto	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
47	Rivista	Paesaggio Urbano	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
48	Rivista	Anfione e Zeto	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato scientifico	Internazionale
49	Rivista	FAmagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato di Valutazione	Internazionale
50	Rivista	Firenze Architettura	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Membro Comitato di Valutazione	Internazionale
51	Rivista	Mathematical Problems in Engineering (Hindawi)	VAIRO GIUSEPPE	Associate editor	Internazionale
52	Rivista	The Open Civil Engineering Journal (Bentham Science)	VAIRO GIUSEPPE	Associate editor	Internazionale
53	Rivista	Mathematics (MDPI)	VAIRO GIUSEPPE	Guest editor	Internazionale
54	Rivista	Annals of Solid and Structural Mechanics (Springer)	VAIRO GIUSEPPE	Membro Comitato editoriale	Internazionale
55	Rivista	Journal of Biomedical Science and Engineering (SCIRP)	VAIRO GIUSEPPE	Membro Comitato editoriale	Internazionale

n.	Tipologia editoriale	Denominazione (es. titolo rivista, collana, ecc.)	Docente	Ruolo	Rilevanza
56	Rivista	Recent Patents on Mechanical Engineering (Bentham Science)	VAIRO GIUSEPPE	Membro Comitato editoriale	Internazionale
57	Rivista	PeerJ	ZAGO MIRKA	Editor	Internazionale
58	Rivista	Frontiers in Physiology section Exercise Physiology	ZAGO MIRKA	Editor	Internazionale
59	Rivista	Frontiers in energy research	ZINGARETTI DANIELA	Reviewer editor	Internazionale
60	Rivista	Frontiers in climate	ZINGARETTI DANIELA	Reviewer editor	Internazionale

Tabella 7 - Elenco delle responsabilità scientifiche di congressi

n.	Titolo congresso	Responsabile scientifico	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	ICTAM 2020+1, 25th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics, Biomechanics and Biomaterials Thematic Session	BISEGNA PAOLO	Internazionale	100
2	XXVII Convegno Nazionale di Geotecnica (membro del comitato scientifico)	CASINI FRANCESCA	Nazionale	80
3	Venice International University Graduate seminar on Climate Change Mitigation - Carbon Capture and Utilization	COSTA GIULIA	Internazionale	20
4	IGARSS: International Geoscience and Remote Sensing Symposium	DEL FRATE FABIO	Internazionale	4000
5	SEIP - Software Engineering in Practice 2021	FALESSI DAVIDE	Internazionale	150
6	Giovani alla Ricerca: GBMA, GIMC e GMA si incontrano on-line (meeting 2021 dei gruppi GBMA, GIMC e GMA di AIMETA: Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata)	VAIRO GIUSEPPE	Nazionale	112

Tabella 8 - Elenco di organizzazioni di congressi

n.	Titolo evento	Organizzatore	Rilevanza	n° indicativo partecipanti
1	Convegno "Analisi di Rischio e Monitoraggi" - RemtechExpo 2021 - Ferrara, Settembre 2022	BACIOCCHI RENATO	Nazionale	60
2	4th International Workshop on Autonomic Solutions for Parallel and Distributed Data Stream Processing (Auto-DaSP 2021)	CARDELLINI VALERIA	Internazionale	25
3	Mentor LinkUp event - within the 25th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2021	CASELLI FEDERICA	Internazionale	100
4	IDENTITÀ, TUTELA E RECUPERO DEL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO E ARCHITETTONICO: DA ROMA CAPITALE AL G20	CINQUE GIUSEPPINA ENRICA	Internazionale	100
5	First International Workshop on Teaching Performance Analysis of Computer Systems	DE NITTO PERSONE' VITTORIA	Internazionale	30
6	14th fib PhD Symposium Rome 2022, 5-7 September 2022	DI CARLO FABIO	Internazionale	120
7	"Structural assessment and health monitoring of the built-up environment with satellite radar interferometry: methodologies and applications", Miano A., Bonano M., Di Carlo F., Talledo D., Special Session in 10th EWSHM, European Workshop on Structural Health Monitoring, Palermo, Italy, July 4-7, 2022.	DI CARLO FABIO	Internazionale	20
8	60th Conference on Decision and Control - IEEE-CDC2021	GALEANI SERGIO	Internazionale	2000

<i>n.</i>	<i>Titolo evento</i>	<i>Organizzatore</i>	<i>Rilevanza</i>	<i>n° indicativo partecipanti</i>
9	14th FiB International PhD Symposium	GIANNETTI ILARIA	Internazionale	200
10	lagig	GUIDA GIULIA	Nazionale	120
11	Organizer of the CISM-ECCOMAS Advanced School "Computational mechanics for novel designs of advanced materials", International Centre for Mechanical Sciences (CISM), October 2021, Udine, Italy (with Jörg Schröder)	MARINO MICHELE	Internazionale	50
12	26th Congress of the European Society of Biomechanics, member of the Organizing Committee, ESB 2021, on-line meeting.	MARINO MICHELE	Internazionale	400
13	URSI RADIO SCIENCE INTERNATIONAL General Assembly	MARROCCO GAETANO	Internazionale	800
14	IEEE FLEPS	MARROCCO GAETANO	Internazionale	100
15	International Workshop on Performance and Energy-efficiency of Concurrent Systems (PECS 2021)	QUAGLIA FRANCESCO	Internazionale	20
16	CACRCS 2021	RINALDI ZILA	Internazionale	100
17	2nd fib Italy YMG Symposium on Concrete and Concrete Structures (18th-19th November 2021)	SPAGNUOLO SIMONE	Internazionale	50
18	Giovani alla Ricerca: GBMA, GIMC e GMA si incontrano on-line (meeting 2021 dei gruppi GBMA, GIMC e GMA di AIMETA: Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata)	VAIRO GIUSEPPE	Nazionale	112

Tabella 9.a - Elenco degli invited seminars

<i>n.</i>	<i>Titolo seminario</i>	<i>Denominazione Università/Ente ospitante</i>	<i>Docente</i>	<i>Rilevanza</i>
1	Boosting single-cell analysis with microfluidics, electric fields, and machine learning	Lund University	CASELLI FEDERICA	Internazionale
2	Single-cell microfluidic impedance cytometry: recent developments and future directions	OHSU - Oregon health & science university	CASELLI FEDERICA	Internazionale
3	Villa Adriana tra Architettura e Storia	Ordine degli Architetti di Roma	CINQUE GIUSEPPINA ENRICA	Nazionale
4	CO2 to materials: introduction to carbon mineralization	Venice International University	COSTA GIULIA	Internazionale
5	Carbon mineralization ex situ applications for industrial residues	Venice International University	COSTA GIULIA	Internazionale
6	"Didattica del progetto File to Factory", "Costruire l'architettura con tecnologie digitali", workshop finanziato da Università di Pisa e Regione Toscana con i "Progetti Speciali per la didattica".	Università di Pisa	GIANNETTI ILARIA	Nazionale
7	Il linguaggio delle strutture	ARCo – Associazione per il Recupero del Costruito nell'ambito del webinar: STORIA, COSTRUZIONE, RESTAURO La cultura storica e tecnica degli architetti e degli ingegneri	IORI TULLIA	Internazionale



<i>n.</i>	<i>Titolo seminario</i>	<i>Denominazione Università/Ente ospitante</i>	<i>Docente</i>	<i>Rilevanza</i>
8	Il linguaggio delle strutture	Politecnico di Torino, Corso di Eccellenza nell'ambito del dottorato di ricerca BAP (on line)	IORI TULLIA	Internazionale
9	Robert Maillart per il Punto Franco di Chiasso	Biblioteca cantonale Bellinzona (CH)	IORI TULLIA	Internazionale
10	Angelo Mangiarotti fra architettura e ingegneria	Triennale, Milano	IORI TULLIA	Internazionale
11	Forma e struttura. Dialogo a due voci, con il filosofo Luca Illetterati	Ateneo IUAV di Venezia	IORI TULLIA	Nazionale
12	Il futuro dell'ingegneria italiana del Novecento	Università di Roma Tre, nell'ambito del Master "Culture del patrimonio"	IORI TULLIA	Internazionale
13	Pier Luigi Nervi: "Scienza o arte del costruire?"	Politecnico di Milano, Corso di dottorato DABC	IORI TULLIA	Internazionale
14	Il sapore delle strutture	Officine permanenti, 7 edizione "Illimitato", Università di Cagliari	IORI TULLIA	Nazionale
15	Gli ingegneri italiani in Africa	MAXXI, Roma	IORI TULLIA	Nazionale
16	Il linguaggio delle strutture	16.12.2021: Ordine Ingegneri Ancona, Mole Vanvitelliana; 30.03.2021: Ordine Ingegneri Provincia di Forlì-Cesena (on line); 25.02.2021: Ordine Architetti (APPC) di Roma (on line); 18.12.2020: Ordine Ingegneri Provincia di Potenza (on line)	IORI TULLIA	Nazionale
17	Riccardo Morandi e i suoi ponti, Ordine Ingegneri di Reggio Emilia (on-line)	Ordine Ingegneri di Reggio Emilia (on-line)	IORI TULLIA	Nazionale
18	Computer-Aided Design for Biofabrication: basic procedures and open challenges	Invited lecturer (1 lecture, 2h) at the XL Annual School of the National Group of Bioengineering (GNB) "Biofabrication: an integrated bioengineering approach for the automated fabrication of biological structures for clinical and research applications", Bressanone, Italy	MARINO MICHELE	Nazionale
19	Assigning Orders to Couriers in Meal Delivery via Integer Programming	Kedge Business School	ORIOLO GIANPAOLO	Internazionale
20	The Stable Set Polytope of Quasi-Line Graphs	Université Clermont Auvergne	ORIOLO GIANPAOLO	Internazionale
21	Does the landscape really exist?	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Internazionale
22	Technological innovation in biomedical field	LUISS Business School (Rome, Italy)	VAIRO GIUSEPPE	Nazionale
23	Health Technology Assessment and Innovations	LUISS Business School (Rome, Italy)	VAIRO GIUSEPPE	Nazionale

Tabella 9.b - Elenco dei keynote speeches a convegni/workshop/school

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
1	The necessary permanent WiFi health monitoring of the structures as condition for the smart buildings in smart cities	Annual International Scientific Conference of EUT	European University of Tirana (EUT) - Albania	ABRUZZESE DONATO	Convegno	Internazionale
2	Strategies for achieving negative emissions: air capture	Venice International University VIU Graduate Seminar Climate Change Mitigation: Carbon Capture and Utilization	Venezia	BACIOCCHI RENATO	School	Internazionale
3	Introduction on CO2 utilization and storage	Venice International University VIU Graduate Seminar Climate Change Mitigation: Carbon Capture and Utilization	Venezia	BACIOCCHI RENATO	School	Internazionale
4	Preparation of sites remediation/management	Closure Conference EU CBRN CoE P65 - Strengthening chemical and biological waste management in Central Asia countries for improved security and safety risk mitigation	Tashkent, Uzbekistan/ ZOOM conference	BACIOCCHI RENATO	Congresso	Internazionale
5	Analisi di rischio applicata ai materiali di riporto alla luce delle ultime modifiche del D.Lgs. 152/06	Workshop Unione Nazionale Energie per la Mobilità	Roma / On line	BACIOCCHI RENATO	Workshop	Nazionale
6	Analisi di rischio sito-specifica Peculiarità nel caso di applicazione del DL 76/2020 a siti produttivi	Siti Contaminati. Le procedure di caratterizzazione e bonifica alla luce del Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76	Piattaforma digitale Remtech Expo	BACIOCCHI RENATO	Workshop	Nazionale
7	MICROFLUIDICS, ELECTRIC FIELDS AND MACHINE LEARNING: THE PERFECT MATCH FOR SINGLE-CELL ANALYSIS (Keynote Speech)	26th Congress of the European Society of Biomechanics - ESB 2021	Online	CASELLI FEDERICA	Congresso	Internazionale
8	Single-Cell Microfluidic Impedance Cytometry: Opportunities and Challenges (Keynote Speech)	The 13th National Conference on Micro Total Analysis Systems	Southern University of Science and Technology (Hybrid)	CASELLI FEDERICA	Convegno	Internazionale

<i>n.</i>	<i>Titolo keynote speech</i>	<i>Denominazione evento</i>	<i>Sede evento</i>	<i>Docente</i>	<i>Tipologia intervento</i>	<i>Rilevanza</i>
9	Signal Analysis for Biophysical Cytometry (Invited lecture)	Workshop "Single-cell Data Analytics" - within the 25th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, MicroTAS 2021	Palm Springs (Hybrid)	CASELLI FEDERICA	Workshop	Internazionale
10	Microfluidic impedance cytometry: basic principles and applications (Invited lecture)	Advanced School of Impedance Spectroscopy (ASIS 2021)	Organized online by TU Chemnitz	CASELLI FEDERICA	School	Internazionale
11	A Neural-Network-based Microfluidic Approach for Online Single-Cell Dielectric Spectroscopy (Invited speech)	AES Mid-Career Award Symposium Honouring Nathan Swami, within SciX 2021, the Great SCientific eXchange	Rhode Island, US	CASELLI FEDERICA	Convegno	Internazionale
12	THERMO-HYDRO-MECHANICAL BEHAVIOUR OF FROZEN SOILS: TESTING AND MODELLING	ICTAM2020	Milano (IT)	CASINI FRANCESCA	Convegno	Internazionale
13	Teaching Performance Modelling 50 years later: Where Are We Going?	First International Workshop on Teaching Performance Analysis	Politecnico di Milano, Italy, in Performance 2021 evento online	DE NITTO PERSONE' VITTORIA	Workshop	Internazionale
14	High Tc superconductivity in interacting quasi-2D sheets at oxide interfaces	International Conference on Superconductivity and Magnetism 2021	Bodrum, Turkey	DI CASTRO DANIELE	Congresso	Internazionale
15	Dynamic control allocation	EECI IGSC 2021 - International Graduate School on Control - www.eeci-igsc.eu	Online	GALEANI SERGIO	School	Internazionale
16	"Tell me, prof, what is the use of history of civil engineering?"	Conceptual Design of Structures 2021, International Fib Symposium	Solothurn (CH)	IORI TULLIA	Simposio	Internazionale
17	Riccardo Morandi and his invention	IABSE Congress	Christchurch, New Zeland (on line)	IORI TULLIA	Congresso	Internazionale
18	Il linguaggio delle strutture	65° Congresso Nazionale Ordine Ingegneri	Parma, Auditorium Paganini	IORI TULLIA	Congresso	Nazionale
19	Radiofrequency Identification against Covid-19: How state of the art RFID technology and research may help facing pandemics	UNION RADIO SCIENCE INTERNATIONAL (URSI) General Assembly	Roma	MARROCCO GAETANO	Congresso	Internazionale

n.	Titolo keynote speech	Denominazione evento	Sede evento	Docente	Tipologia intervento	Rilevanza
20	Radiofrequency Identification against Covid-19: Come la tecnologia e la ricerca RFID possono aiutare ad affrontare le pandemie del presente e del futuro	5G-ITALY	Roma	MARROCCO GAETANO	Convegno	Nazionale
21	Modelling and design of Tensegrity and Origami Structures	Corso di dottorato: "Design and optimization of shells and spatial structures" (maggio-giugno 2021)	Politecnico di Torino (incontri telematici)	MICHELETTI ANDREA	School	Nazionale
22	La portualità del futuro	XXXIX Forum della Fascia Costiera	Roma	SAMMARCO PAOLO	Congresso	Nazionale
23	Crystalline Gadolinium doped Ceria free-standing membranes for new classes of water splitting devices based on thin films technologies	iWOE27	Genova	SANNA SIMONE	Congresso	Internazionale

Tabella 10 - Elenco dei premi ricevuti

n.	Denominazione premio	Tipologia premio	Docente	Ente assegnante	Nazione ente	Rilevanza
1	Classifica del 2% dei ricercatori più citati per la carriera e nell'anno 2020	Riconoscimento	CARDELLINI VALERIA	PLoS Biology	United States	Internazionale
2	1st IEEE International Workshop on Distributed and Intelligent Systems (DistInSys 2021)	Best paper	CARDELLINI VALERIA	IEEE	United States	Internazionale
3	George Stephenson Medal - Second best paper overall	Best paper	CASINI FRANCESCA	ICE Publishing Awards	United Kingdom	Internazionale
4	Best paper award, 1. Clara Berenguer, Adriano Borges, Sávio Freire, Nicoli Rios, Nebojsa Tausan, Robert Ramac, Boris Pérez, Camilo Castellanos, Darío Correal, Alexia Pacheco, Gustavo López, Davide Falessi, Carolyn Seaman, Vladimir Mandić, Clemente Izurieta, and Rodrigo Spínola. 2021. Technical Debt is not Only about Code and We Need to be Aware about It. In XX Brazilian Symposium on Software Quality (SBQS '21). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 14, 1–12. https://doi.org/10.1145/3493244.3493285	Best paper	FALESSI DAVIDE	Brazilian Symposium on Software Quality	Brazil (Brasil)	Internazionale
5	Top 100.000 worldwide scientist	Ranking internazionale	LO PRESTI FRANCESCO	BIOS Biology,	Netherlands (Nederland)	Internazionale

2. INTERNAZIONALIZZAZIONE

Tabella 11 - Elenco delle fellowship presso accademie/società internazionali

n.	Tipo fellowship	Docente	Nome accademia/società	Nazione accademia/società
1	Socio ordinario	ASTOLFI ALESSANDRO	Accademia Europaea	United Kingdom
2	Membro Consiglio Direttivo	MEDA ALBERTO	fib	Switzerland (Schweiz)
3	Socio ordinario	SASSANO MARIO	Senior Member (peer reviewed) - Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)	United States

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	Imperial College London	United Kingdom	ASTOLFI ALESSANDRO	Undergraduate	20
2	University of Cranfield	United Kingdom	CARDELLINI VALERIA	MSc Course	28
3	Università di Brasov	Romania (România)	DEL FRATE FABIO	Lezioni per Summer School	4
4	Cranfield University	United Kingdom	FILIPPONE SALVATORE	Laurea Magistrale	40

Tabella 12.b - Incarichi di ricerca

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Tipologia incarico	Durata incarico
1	Imperial College London	United Kingdom	ASTOLFI ALESSANDRO	Professor	Mesi: 12
2	European Space Agency - ESRIN Center	Italy (Italia)	DEL FRATE FABIO	Visiting Professor	Settimane: 2

Tabella 13 - Elenco dei Visiting all'estero

n.	Denominazione Università/ Istituto di ricerca	Nazione Università/ Istituto di ricerca	Docente	Durata visiting (n° mesi)
1	Imperial College London	United Kingdom	ASTOLFI ALESSANDRO	Mesi: 12
2	University of Cyprus	Cyprus (Κύπρος)	ASTOLFI ALESSANDRO	Mesi: 1
3	Universidad del Valle	Colombia	GALEANI SERGIO	Mesi: 1 Giorni: 15
4	Technical University of Denmark (DTU)	Denmark (Danmark)	SANNA SIMONE	Mesi: 3 Giorni: 10

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	Sheng Cai LI	College of Engineering, University of Yangzhou	China (中国)	ABRUZZESE DONATO	Seminario	Giorni: 1	3
2	Prof. Peter Fischer - Stabel	University of Applied Sciences Trier	Germany (Deutschland)	DEL FRATE FABIO	Seminario	Giorni: 1	4

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	College of Engineering, University of Yangzhou, prof. Sheng Cai LI	China (中国)	ABRUZZESE DONATO	Sì



n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione con Ateneo
2	PIMPRI CHINCHWAD EDUCATION TRUST, MUMBAI	India (भारत)	ABRUZZESE DONATO	Sì
3	Vishwaniketan University Dept. of Civil Engineering & College of Architecture, Pune	India (भारत)	ABRUZZESE DONATO	Sì
4	THE AMERICAN UNIVERSITY OF PHNOM PENH	Cambodia (កម្ពុជា)	ABRUZZESE DONATO	Sì
5	Imperial College London	United Kingdom	ASTOLFI ALESSANDRO	No
6	Universidad Complutense Madrid	Spain (España)	BACIOCCHI RENATO	No
7	Universita Politecnica de Madrid	Spain (España)	BACIOCCHI RENATO	No
8	Southern Federal University	Russia (Россия)	BISEGNA PAOLO	No
9	Mississippi State University	United States	CARDELLINI VALERIA	No
10	Imperial College London	United Kingdom	CARDELLINI VALERIA	No
11	Blekinge Institute of Technology	Sweden (Sverige)	CARDELLINI VALERIA	Sì
12	Technical University Wien	Austria (Österreich)	CARDELLINI VALERIA	No
13	University of Melbourne, Australia	Australia	CARDELLINI VALERIA	No
14	Ecole polytechnique fédérale de lausanne	Switzerland (Schweiz)	CARNEVALE DANIELE	Sì
15	Chulam Science Center of Oxford	United Kingdom	CARNEVALE DANIELE	Sì
16	University of Virginia (Prof. N. Swami)	United States	CASELLI FEDERICA	No
17	University of Southampton (Prof. H. Morgan)	United Kingdom	CASELLI FEDERICA	No
18	Coventry University	United Kingdom	CASINI FRANCESCA	No
19	City University	United Kingdom	CASINI FRANCESCA	No
20	Université Gustave Eiffel	France	CASINI FRANCESCA	Sì
21	Universidad Pablo de Olavide, Siviglia	Spain (España)	CINQUE GIUSEPPINA ENRICA	No
22	University of Newcastle/The Priority Research Centre (PRC) for Frontier Energy Technologies & Utilisation	Australia	COSTA GIULIA	No
23	Università di Brasilia	Brazil (Brasil)	DEL FRATE FABIO	No
24	Department of Quantum Matter Physics, University of Geneva	Switzerland (Schweiz)	DI CASTRO DANIELE	No
25	Universidad del Valle - Cali - Colombia	Colombia	GALEANI SERGIO	Sì
26	Archivio del Moderno - Università della Svizzera Italiana	Switzerland (Schweiz)	GIANNETTI ILARIA	Sì
27	University of Utah	United States	MARINO MICHELE	No
28	Cornell University	United States	MARINO MICHELE	No
29	Leibniz University of Hannover	Germany (Deutschland)	MARINO MICHELE	No
30	Institut für Operations und Information Systems, Sozial-und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universität Graz	Austria (Österreich)	PACIFICI ANDREA	No
31	INESC-ID Lisbona	Portugal	QUAGLIA FRANCESCO	No
32	Massachusetts Institute of Technology - Dept. of Civil and Environmental Engineering	United States	SAMMARCO PAOLO	No
33	Technical University of Denmark (DTU)	Denmark (Danmark)	SANNA SIMONE	No
34	University of Miami - College of Engineering	United States	SPAGNUOLO SIMONE	No
35	School of Architecture della Ariel University	Israel (ישראל)	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Sì
36	Ariel University	Israel (ישראל)	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Sì
37	Tarbiat Modares University	Iran (ایران)	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Sì

n.	Denominazione Università/Ente di ricerca	Nazione Università/ Ente di ricerca	Docente	Convenzione con Ateneo
38	University of Mazandaran	Iran (ایران)	TAORMINA FRANCESCO MARIA	Sì
39	Massachusetts Institute of Technology (MIT) - Prof. Philip M Gschwend	United States	VERGINELLI IASON	No
40	Brown University - Prof. Eric Suuberg	United States	VERGINELLI IASON	No
41	Institute of Soil Science, Chinese Academy of Sciences (Prof. Yijun Yao)	China (中国)	VERGINELLI IASON	No
42	Universidad Politécnica de Madrid (Prof. Fernando Barrio Parra)	Spain (España)	VERGINELLI IASON	No
43	Institute of Neurosciences de Alicante	Spain (España)	ZAGO MIRKA	No

3. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

Tabella 16 - Elenco di imprese spin-off

n.	Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Tipologia	Docente	Ruolo	Sito web
1	Design on Technologies - Laboratory s.r.l.	Soluzioni progettuali di design in ambito vasto, territoriale, urbano e microurbano - attività di ricerca e sperimentazione con sviluppo di materiali avanzati e/o dispositivi costruttivi innovativi con divulgazione dei risultati nei settori produttivi interessati. Sviluppo e prototipazione di prodotti (brevetti) fondati su criteri di ecosostenibilità e uso dei materiali naturali. Progettazione architettonica e strutturale	Spin off accreditata	FALZETTI ANTONELLA	Presidente	https://www.dot5lab.com/
2	RADIO6ENSE	Società di ingegneria specializzata in consulenza, progettazione, ricerca e sviluppo sperimentale ed industriale del campo dell'elettromagnetismo e della sensoristica biomedicale, civile, industriale ed aereospaziale	Spin off accreditata	MARROCCO GAETANO	Amministratore	www.radio6ense.com

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	"Cassone cellulare per dighe foranee antiriflettente e permeabile"	N. 102018000010901 data: 07/12/2018	italiano	SAMMARCO PAOLO	No	

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

n.	Titolo/tema evento	Organizzatore	Durata evento	n° indicativo partecipanti
1	Make Faire 2021 - Roma	ABRUZZESE DONATO	Giorni: 4 Ore: 30	4000
2	Seminario "Data scientists on virtual tour" in collaborazione con la società McKinsey & Company	CARDELLINI VALERIA	Giorni: 1 Ore: 2	40
3	Romecup 2020	CARNEVALE DANIELE	Giorni: 3 Ore: 22	800
4	Incontri con la Ricerca e l'Industria - Ciclo di seminari rivolto agli studenti dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Medica (co-organizzati con Gaetano Marrocco)	CASELLI FEDERICA	Giorni: 10 Ore: 2	50
5	Ciclo di seminari on line	CASINI FRANCESCA	Giorni: 5 Ore: 15	10
6	Realizzazione MOOC on the Use of Artificial Intelligence for Earth Observation (Chair of the Expert Advisory Panel)	DEL FRATE FABIO	Giorni: 31	1000
7	Mostra "In cantiere sulle sponde del Tevere" - Archivio di Stato di Roma - Complesso Sant'Ivo alla Sapienza	GIANNETTI ILARIA	Giorni: 14 Ore: 60	300
8	Cura della Mostra "Pier Luigi Nervi e l'Ambasciata d'Italia a Brasilia", MAXXI Architettura con il contributo di Ambasciata d'Italia a Brasilia	IORI TULLIA	Giorni: 31 Ore: 6000	100
9	La IIICM di Alfredo Cottrau, Puntata del 23 giugno 2021, Wikiradio - Rai Radio 3 - ore 14:00	IORI TULLIA	Giorni: 1 Ore: 1	100
10	Pantheon, consulenza scientifica e intervista alla puntata del documentario andato in onda su DISCOVERY +, su Dmax da giugno 2021	IORI TULLIA	Giorni: 1 Ore: 1	1000
11	Cemento, Intervista e consulenza trasmissione Stem, Rai Cultura, episodio 4, prima messa in onda 20 giugno 2021	IORI TULLIA	Giorni: 1 Ore: 1	1000
12	INCONTRI CON LA RICERCA E CON L'INDUSTRIA	MARROCCO GAETANO	Giorni: 10 Ore: 10	80
13	In cantiere sulle sponde del Tevere. Le lastre fotografiche dell'Ufficio Speciale per il Tevere e l'Agro Romano	MORNATI STEFANIA	Giorni: 5 Ore: 60	500
14	Le celle a combustibile	SANNA SIMONE	Giorni: 24 Ore: 24	300
15	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - March 25,2021 - Title: "Unreinforced beam-column joints under seismic loading: experimental testing, numerical modelling and retrofitting issues"	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	25
16	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - March 11,2021 - Title: "Development of integrated low-damage building systems: an overview of recent investigations"	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	30
17	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - April 22,2021 - Title: "Existing reinforced concrete bridges:palaces or prisons?"	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	20
18	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - May 12,2021 - Title: "Fabric Reinforced Cementitious Matrix: recent advancements and sustainable developments"	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	25

n.	Titolo/tema evento	Organizzatore	Durata evento	n° indicativo partecipanti
19	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - May 26,2021 - Title: "Integrated and sustainable retrofit solutions adopting LCT principles:criteria and design spectra""	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	25
20	fib C.A. - Concrete Affairs (Webinar Series) - June 17,2021 - Title: "Seismic upgrading of existing R.C. frames by buckling restrained braces"	SPAGNUOLO SIMONE	Giorni: 1 Ore: 1	25

Tabella 19 - Elenco di altre attività di Terza Missione

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	Fiera Tecnologica	Make Faire 2021 - Roma	ABRUZZESE DONATO	Giorni: 3
2	Conto Terzi	Supporto tecnico scientifico nel settore ambientale a diverse aziende nazionali ed internazionale	BACIOCCHI RENATO	Mesi: 12
3	Attività formazione continua	Corso di specializzazione in "Analisi di Tecniche Avanzate COAD" per personale della Presidenza del Consiglio dei Ministri	CESATI MARCO	Mesi: 3 Giorni: 10
4	Responsabile scientifico	Vari contratti e convenzioni di ricerca stipulati tra il DICII e società private	COSTA GIULIA	Mesi: 10 Giorni: 4
5	Contratto	Contratto tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e la società reAct Studio S.r.l. per consulenza scientifica per la definizione di proposte migliorative per l'offerta tecnica di monitoraggio dinamico strutturale, in riferimento alla Gara ANAS 161-20	DI CARLO FABIO	Mesi: 1
6	consulenza scientifica per Archivio di Stato di Roma	"L'Ufficio Speciale del Tevere e l'Agro Romano: un archivio per la storia e la sicurezza del territorio"	GIANNETTI ILARIA	Mesi: 3 Giorni: 30
7	Contratto di ricerca con committente A2A Ambiente SpA	Recupero di materiali granulari derivanti da ceneri pesanti o scorie provenienti da recuperatori di rifiuti:	LOMBARDI FRANCESCO	Mesi: 12
8	Contratto di ricerca con committente ACEA ATO2 SpA	Attività di supporto tecnico-scientifico di natura accademica inerente a gestione di terre e rocce da scavo	LOMBARDI FRANCESCO	Mesi: 12
9	Creazione consorzi/associazioni per la terza missione	CYBER-4	MARROCCO GAETANO	Mesi: 1
10	Attività di trasferimento tecnologico	Tecniche innovative per stima di posizione con sensori inerziali, in collaborazione con Northrop Grumman Italia	SASSANO MARIO	Mesi: 9
11	Progetto/attività di ricerca	PROVE SU PRECOPAN: pannello prefabbricato in calcestruzzo ad alta resistenza precompresso con barre in materiale composito FRP	SPAGNUOLO SIMONE	Mesi: 7

Tabella 20 - Elenco di attività di Public Engagement

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
1	Student chapter	Faculty sponsor dell'ACM Student Chapter presso l'Università di Roma Tor Vergata (http://acm.uniroma2.it)	CARDELLINI VALERIA	Mesi: 12

n.	Tipologia attività	Denominazione attività	Referente	Durata
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)	Laboratori didattici contro l'abbandono scolastico nelle periferie romane (collaborazione con Fondazione Mondo Digitale)	CARNEVALE DANIELE	Mesi: 3 Giorni: 31
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)	PCTO con attività laboratoriale: In che ambiente viviamo?	COSTA GIULIA	Mesi: 1 Giorni: 5
4	Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)	Leonardo Drone Contest	DEL FRATE FABIO	Mesi: 12
5	Partecipazione a progetti di sviluppo urbano/valorizzazione del territorio	Start Cup Lazio 2021 - Consegimento Premio Speciale Innova e Premio Speciale Regione Lazio	FALZETTI ANTONELLA	Mesi: 1
6	Organizzazione di concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni	"In cantiere sulle sponde del Tevere: le lastre fotografiche dell'Ufficio Speciale per il Tevere e l'Agro Romano" - Archivio di Stato di Roma - Complesso Sant'Ivo alla Sapienza	GIANNETTI ILARIA	Giorni: 14
7	Pubblicazioni cartacee e/o digitali per il pubblico non accademico	"In cantiere sulle sponde del Tevere: le lastre fotografiche dell'Ufficio Speciale per il Tevere e l'Agro Romano" - catalogo della mostra	GIANNETTI ILARIA	Mesi: 3 Giorni: 30
8	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Origami Structures - Laboratorio di Strutture Origami - Istituto Colle La Salle	GIANNETTI ILARIA	Giorni: 1
9	Attività di interazione con il mondo della scuola (es. attività laboratoriali, didattica innovativa, simulazioni, esclusi corsi di formazione/aggiornamento per insegnanti e iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro)	Laboratorio sulle strutture origami per gli alunni dell'Istituto Colle La Salle, Roma, 6 novembre 2021	MICHELETTI ANDREA	Giorni: 1

4. OBIETTIVI DEL PIANO INTEGRATO DI ATENE0

Tabella 21 - Elenco progetti in materia di sostenibilità

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
1	Sviluppo specialistico di un sistema di riconoscimento e controllo delle malerbe basato su calcoli GPU, a supporto della ricerca nell'ambito del Progetto "AGRIDIGIT" Sottoprogetto "AGROFILIERE" CODICE CIG: ZD32DD6BD9 CODICE CUP C56C18000940001	CARNEVALE DANIELE	Principal Investigator	Ente erogatore: Centro di ricerca Ingegneria e Trasformazioni agroalimentari del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria (CREA-IT) Entità finanziamento euro: 25.000	Nazionale

n.	Titolo progetto	Docente	Ruolo	Finanziamento	Rilevanza
2	Biomateriali, Biocombustibili, Sequestro della CO ₂ e Circolarità. Studio sull'implementabilità di Bioraffinerie nella Regione Lazio (BBCircle) finanziato da Lazio Innova nell'ambito del bando "Gruppi di ricerca 2020" - POR FESR Lazio 2014-2020 - Azione 1.2.1, da Agosto 2021 ad Agosto 202	COSTA GIULIA	Responsabile unità	Ente erogatore: Lazio Innova Entità finanziamento euro: 40.152,6	Nazionale
3	PRIN 2017: Extended resilience analysis of transport networks (EXTRA TN)	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità	Ente erogatore: MIUR Entità finanziamento euro: 143.656	Nazionale
4	AEROMET (AEROSpatial data assimilation for METeorological weather prediction)	DEL FRATE FABIO	Responsabile unità	Ente erogatore: Lazio Innova Entità finanziamento euro: 60.000	Nazionale
5	PRISMA for Monitoring Air Quality	DEL FRATE FABIO	Principal Investigator	Ente erogatore: Agenzia Spaziale Italiana Entità finanziamento euro: 80.174	Nazionale
6	MHP! Pro	FALZETTI ANTONELLA	Responsabile unità	Ente erogatore: MISE - INVITALIA Entità finanziamento euro: 57.000	Nazionale
7	From laboratory to table through bioengineering models: process optimization for increasing the bio-printable meat mass (BIOPMEAT)	MARINO MICHELE	Principal Investigator	Ente erogatore: Progetto Gruppi di Ricerca 2020, Lazio Innova, funded by Regione Lazio (POR FESR Lazio 2014-2020) Entità finanziamento euro: 140.000	Nazionale
8	Supporto tecnico-scientifico alla valutazione di dispositivi medici oggetto di indagine clinica e di tipologie di dispositivi medici - Ministero della Salute	MARROCCO GAETANO	Principal Investigator	Ente erogatore: Ministero della Salute Entità finanziamento euro: 100.000	Nazionale

Tabella 22 - Elenco pubblicazioni in materia di sostenibilità

n.	Titolo pubblicazione	Docente	Tipologia pubblicazione	Rilevanza
1	The shacking activity of the earth and the human reaction	ABRUZZESE DONATO	Intervento a convegno	Internazionale
2	Assessment of a Carbonation-Based CO ₂ Utilization Process for the Valorization of CFBC Ash. Industrial and Engineering Chemistry Research, 2021, 60, 10814–10825.	BACIOCCHI RENATO	Articolo su rivista	Internazionale
3	CO ₂ Utilization and Long-Term Storage in Useful Mineral Products by Carbonation of Alkaline Feedstocks, Frontiers in Energy Research. https://doi.org/10.3389/fenrg.2021.592600	BACIOCCHI RENATO	Articolo su rivista	Internazionale
4	Different Approaches for Incorporating Bioaccessibility of Inorganics in Human Health Risk Assessment of Contaminated Soils. Applied Sciences. 2021, 11, 3005. https://doi.org/10.3390/app1107300	BACIOCCHI RENATO	Articolo su rivista	Internazionale

<i>n.</i>	<i>Titolo pubblicazione</i>	<i>Docente</i>	<i>Tipologia pubblicazione</i>	<i>Rilevanza</i>
5	Electro-Optical Classification of Pollen Grains via Microfluidics and Machine Learning (outcome of the project SPY, funded by the University of Rome Tor Vergata under the Mission Sustainability Programme)	CASELLI FEDERICA	Articolo su rivista	Internazionale
6	CO ₂ Utilization and Long-Term Storage in Useful Mineral Products by Carbonation of Alkaline Feedstocks	COSTA GIULIA	Articolo su rivista	Internazionale
7	Assessment of a Carbonation-Based CO ₂ Utilization Process for the Valorization of CFBC Ash.	COSTA GIULIA	Articolo su rivista	Internazionale
8	Carbonation-based treatments for improving the environmental behaviour of waste incineration bottom ash in view of recycling. ACEME 2021	COSTA GIULIA	Intervento a convegno	Internazionale
9	A a risk-based methodology for evaluating the utilisation potential of mineral fractions from waste incineration bottom ash treatment based on leaching and ecotoxicological tests. Sardinia 2021	COSTA GIULIA	Intervento a convegno	Internazionale
10	Analysis of the leaching behaviour of mineral fractions from waste incineration bottom ash treatment in view of utilization. Sardinia 2021	COSTA GIULIA	Intervento a convegno	Internazionale
11	Carbonation of Alkaline Waste as a CO ₂ Utilization Treatment to Obtain Products with Improved Technical and Environmental Properties. SIDISA 2021	COSTA GIULIA	Intervento a convegno	Internazionale
12	Deep Learning for Mineral and Biogenic Oil Slick Classification with Airborne Synthetic Aperture Radar Data	DEL FRATE FABIO	Articolo su rivista	Internazionale
13	SAR Data Fusion and a novel joint use of Neural Networks for Coastline Extraction	DEL FRATE FABIO	Articolo su rivista	Internazionale
14	Integrated Health Monitoring of transport assets by ground-based Non-Destructive Technologies (NDTs) and satellite Remote Sensing analysis	DEL FRATE FABIO	Intervento a convegno	Internazionale
15	Towards an integrate solution fusing satellite and in-situ measurements fo a full-assessment of transport infrastructures	DEL FRATE FABIO	Intervento a convegno	Internazionale
16	Andersson, J., Grassi, V., Mirandola, R. et al. "A conceptual framework for resilience: fundamental definitions, strategies and metrics". Computing 103, 559–588 (2021). https://doi.org/10.1007/s00607-020-00874-x	GRASSI VINCENZO	Articolo su rivista	Internazionale
17	A procedure to estimate cutoff wall transport properties from monitoring wells	GUIDA GIULIA	Articolo su rivista	Internazionale
18	G. M. Bianco and G. Marrocco, "Sensorized Facemask With Moisture-Sensitive RFID Antenna," in IEEE Sensors Letters, vol. 5, no. 3, pp. 1-4, March 2021, Art no. 6000604, doi: 10.1109/LENS.2021.3059348.	MARROCCO GAETANO	Articolo su rivista	Internazionale

<i>n.</i>	<i>Titolo pubblicazione</i>	<i>Docente</i>	<i>Tipologia pubblicazione</i>	<i>Rilevanza</i>
19	6. C. Miozzi, G. Saggio, E. Gruppioni and G. Marrocco, "Near-Field Circular Array for the Transcutaneous Telemetry of UHF RFID-Based Implantable Medical Devices," in IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology, doi: 10.1109/JERM.2021.3111128	MARROCCO GAETANO	Articolo su rivista	Internazionale
20	8. P. Avaltroni, S. Nappi and G. Marrocco, "Antennifying Orthopedic Bone-Plate Fixtures for the Wireless Monitoring of Local Deep Infections," in IEEE Sensors Journal, vol. 21, no. 18, pp. 21012-21021, 15 Sept.15, 2021, doi: 10.1109/JSEN.2021.3097448	MARROCCO GAETANO	Articolo su rivista	Internazionale
21	Electromechanically active pair dynamics in a Gd-doped ceria single crystal	SANNA SIMONE	Articolo su rivista	Internazionale
22	Co oxidation state at LSC-YSZ interface in model solid oxide electrochemical cell	SANNA SIMONE	Articolo su rivista	Internazionale
23	Crystalline Gadolinium doped Ceria free-standing membranes for new classes of water splitting devices based on thin films technologies	SANNA SIMONE	Intervento a convegno	Internazionale
24	Physical, mechanical and durability properties of GFRP bars with modified acrylic resin (modar) matrix	SPAGNUOLO SIMONE	Articolo su rivista	Internazionale
25	Behaviour of FRC segments with GFRP cage under TBM thrust in presence of GAPs	SPAGNUOLO SIMONE	Articolo su rivista	Internazionale
26	Mechano-chemo-biological computational models for arteries in health, disease and healing: From tissue remodelling to drug-eluting devices	VAIRO GIUSEPPE	Articolo su rivista	Internazionale
27	Total organic carbon as a proxy for metal release from biostabilized wastes	VERGINELLI IASON	Articolo su rivista	Internazionale
28	A review of recent vapor intrusion modeling work	VERGINELLI IASON	Articolo su rivista	Internazionale
29	Numerical study of building pressure cycling to generate sub-foundation aerobic barrier for mitigating petroleum vapor intrusion	VERGINELLI IASON	Articolo su rivista	Internazionale
30	Refinement of the gradient method for the estimation of natural source zone depletion at petroleum contaminated sites	VERGINELLI IASON	Articolo su rivista	Internazionale
31	Different Approaches for Incorporating Bioaccessibility of Inorganics in Human Health Risk Assessment of Contaminated Soils	ZINGARETTI DANIELA	Articolo su rivista	Internazionale
32	Assessment of a Carbonation-Based CO ₂ Utilization Process for the Valorization of CFBC Ash	ZINGARETTI DANIELA	Articolo su rivista	Internazionale
33	Total organic carbon as a proxy for metal release from biostabilized wastes	ZINGARETTI DANIELA	Articolo su rivista	Internazionale

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

<i>n.</i>	<i>Denominazione azione</i>	<i>Referente</i>	<i>Sintetica descrizione</i>	<i>Finanziamento</i>	<i>Durata</i>	<i>Rilevanza</i>
1	Laboratorio di Microinnovazione	DEL FRATE FABIO	Attività di formazione e consulenza per la definizione di nuovi servizi per il territorio da effettuare con droni	Ente erogatore: Lazio Innova Entità finanziamento euro: 8.700	Mesi: 3	Nazionale

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
2	BIM-Building Information Modeling: FACES InterFACES - Workshop di formazione post laurea -scuola IAD	GIANNETTI ILARIA	Programma di seminari e un workshop sulla cultura e strategia BIM-Building Information Modeling applicato alle costruzioni esistenti - Sito web/canale youtube/pagina social: https://formazione.mise.scuolaiaed.it/course/view.php?id=14&fbclid=IwAR2-1id8tj6CILN28b9Y-RWThwtWKGm_IHJ102ivy2hWydYo-nRx8wpXJVo	Ente erogatore: Ministero dello Sviluppo Economico Entità finanziamento euro: 6.000	Giorni: 6	Nazionale
3	Contratto conto terzi	QUAGLIA FRANCESCO	Trasferimento tecnologico in ambito cybersecurity	Ente erogatore: Atlantica Srl Entità finanziamento euro: 45.000	Mesi: 12	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

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
1	Rehabilitation of Buyeo Museum International Conference - Seoul, South Korea, Aug 2021	ABRUZZESE DONATO	Conferenza internazionale sulla conservazione e recupero del patrimonio culturale legato al Museo storico Buyeo in Corea del sud	No	Mesi: 1 Giorni:3	Internazionale
2	Geotecnica per la sostenibilità	CASINI FRANCESCA	Tre crediti di attività didattica per introdurre il ruolo della geotecnica nella salvaguardia del territorio e della sua sostenibilità	No	Mesi: 2 Giorni: 18	Nazionale
3	Ufficio Speciale del Tevere e dell'Agro Romano: un archivio per la storia e la sicurezza del territorio	GIANNETTI ILARIA	L'importanza che questo Fondo riveste per la storia urbanistica e architettonica di Roma, dal momento in cui diviene capitale dello Stato unitario fino allo sviluppo urbano del secondo dopoguerra, ha spinto l'Archivio di Stato di Roma a mettere in campo una serie di iniziative per la sua valorizzazione, col duplice intento di far conoscere il prezioso patrimonio documentale e di renderlo fruibile anche come strumento fondamentale per la tutela e la manutenzione del patrimonio costruito, in un momento in cui la fragilità del territorio ritorna di drammatica attualità - Sito web/canale youtube/pagina social: https://archiviodistatoroma.beniculturali.it/it/419/valorizzazione	Ente erogatore: Ministero della Cultura Entità finanziamento euro: 46	Mesi: 12 Giorni: 30	Nazionale

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
4	Valorizzazione del Fondo Genio Civile di Roma - Archivio di Stato di Roma	GIANNETTI ILARIA	<p>L'importanza che questo Fondo riveste per la storia urbanistica e architettonica di Roma, dal momento in cui diviene capitale dello Stato unitario fino allo sviluppo urbano del secondo dopoguerra, ha spinto l'Archivio di Stato di Roma a mettere in campo una serie di iniziative per la sua valorizzazione, col duplice intento di far conoscere il prezioso patrimonio documentale e di renderlo fruibile anche come strumento fondamentale per la tutela e la manutenzione del patrimonio costruito, in un momento in cui la fragilità del territorio ritorna di drammatica attualità.</p> <p>In questa prospettiva nel mese di agosto 2020 l'Archivio di Stato di Roma ha stipulato una convenzione triennale di ricerca con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII) dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (link alla convenzione firmata), per la valorizzazione storico-tecnica del Fondo Genio Civile di Roma e sue articolazioni.</p> <p>Sito web/canale youtube/pagina social: https://archiviodistatoroma.beniculturali.it/it/419/valorizzazione </p>	No	Mesi: 12 Giorni: 30	Nazionale

Tabella 26 - Elenco azioni orientate alla parità di genere

n.	Denominazione azione	Referente	Sintetica descrizione	Finanziamento	Durata	Rilevanza
1	Goding girls	CARNEVALE DANIELE	<p>Promozione delle scienze informatiche rivolta alle ragazze degli istituti primari e secondari</p> <p>Sito web/canale youtube/pagina social: https://donne.mondodigitale.org/portfolios/coding-girls/</p>	No	Mesi: 6 Giorni: 3	Nazionale