

6.4 Scheda SUA-RD DI 2022

Sommario

Premessa	3
Parte I: Obiettivi, risorse e gestione del Dipartimento.....	3
Quadro A1: Dichiarazione degli obiettivi del Dipartimento	3
Quadro B1 – Struttura Organizzativa del Dipartimento	4
Quadro B1b – Gruppi di Ricerca	7
Quadro B3 – Riesame della Ricerca.....	30
Quadro C1a – Laboratori di Ricerca.....	31
Quadro C1b – Grandi Attrezzature di Ricerca	68
Parte II: Risultati della Ricerca	83
Sezione D - Produzione scientifica.....	83
QUADRO D.1 Produzione scientifica	83
Sezione E - Internazionalizzazione.....	218
QUADRO E.1 Pubblicazioni con coautori stranieri.....	218
QUADRO E.2 Mobilità Internazionale.....	224
Sezione F - Docenti senza produzione scientifica.....	225
QUADRO F.1 Docenti senza produzione scientifica per l'anno di riferimento (2022)	225
Sezione G – Bandi Competitivi.....	226
QUADRO G.1 Progetti acquisiti da bandi competitivi.....	226
Sezione H – Responsabilità e premi scientifici	232
QUADRO H.1 Premi scientifici (2022).....	232
QUADRO H.2 Fellow di società scientifiche internazionali (2022)	232
QUADRO H.3 Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici (2022)	232
QUADRO H.4 Direzione o responsabilità scientifica /coordinamento di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali (2022).....	234
QUADRO H.5 Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali (2022).....	235
QUADRO H.6 Responsabilità scientifica di congressi internazionali (2022).....	236

Premessa

Come breve premessa generale, osserviamo che la compilazione della SUA-RD è ormai una prassi assestata del Dipartimento di Ingegneria, quindi molte attività o strutture sono semplicemente mutate da quelle dell'anno precedente (con i dovuti aggiornamenti, ovviamente). Tuttavia, anche per questo anno si è scelto di evidenziare non solo le variazioni, ma avere un documento self-contained, per evitare una lettura che rimandasse a documenti precedenti. Per lo stesso motivo, le decisioni di interesse della SUA-RD adottate nei vari Consigli di Dipartimento (CdD) sono state riportate per intero.

Parte I: Obiettivi, risorse e gestione del Dipartimento

Quadro A1: Dichiarazione degli obiettivi del Dipartimento

Gli obiettivi del Dipartimento di Ingegneria nel 2022 sono stati ancora una volta definiti in continuità con gli obiettivi dell'anno precedente, e in linea con la politica dell'Ateneo, in particolare per quanto riguarda l'insieme di indicatori della qualità della ricerca, allineati a quelli proposti dall'Ateneo. Inoltre, per quanto riguarda gli obiettivi a scelta del Dipartimento sono stati conservati quelli dell'anno precedente.

Per quanto riguarda l'istituzione dei nuovi Corsi di Laurea Triennale richiesti nel 2021 (vedi scheda SUA-RD 2021), il CdA e il Senato Accademico hanno approvato l'istituzione (Verbale CdD n. 2 del 07.02.2022) per l'a.a. 2022-23 di

- Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica (L-8)
- Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (L-9)

Inoltre, per quanto riguarda il reperimento delle risorse, il Dipartimento si è avvalso dei finanziamenti su diversi fondi di ricerca. Sono stati inizialmente *banditi 4 assegni di ricerca annuali* (3 sul PRIN2017 e uno sul PON PNR2015-2020) (Verbale CdD n. 2 del 07.02.2022). Ad essi si sono aggiunti altri 4 assegni di ricerca su Progetto Pon Gov_MOD-UPP (Verbale CdD n. 4 del 17.03.2022). Altri 5 assegni di ricerca di durata annuale sono stati approvati nel CdD n. 5 del 06.05.2022.

Inoltre, si è fatto larghissimo uso della Licenza MATLAB (Full Suite) di Ateneo, attivata dal 28/12/2018 al 31/12/2019 (e attualmente rinnovata).

Nel CdD n. 2 del 07/02/2022, punto 9 OdG, si sono discussi e approvati i risultati del gruppo di lavoro sulla valutazione delle attività del Dipartimento in relazione agli obiettivi 2021. I risultati sono disponibili al seguente link:

<https://uninadue.sharepoint.com/sites/DocAVA/Dipartimenti/Verbal/Forms/AllItems.aspx?wdLOR=c8DA9EAE2%2D55E5%2DB64B%2DAA66%2D50A69499BB71&ga=1&id=%2Fsites%2FDocAVA%2FDipartimenti%2FVerbal%2FDipartimento%20di%20Ingegneria%2FDocumenti%20audizione%2024%2E03%2E2023%2FE%2EDIP%2E1%2E2%2FRelazione%20Verifica%20Obiettivi%202021%2Epdf&parent=%2Fsites%2FDocAVA%2FDipartimenti%2FVerbal%2FDipartimento%20di%20Ingegneria%2FDocumenti%20audizione%2024%2E03%2E2023%2FE%2EDIP%2E1%2E2>

Sono confermate i seguenti punti:

- scadenze periodiche (quadrimestrali) per il bando di Assegni di Ricerca

- presenza di un delegato dipartimentale per le attività legate ai progetti Erasmus e all'Internazionalizzazione.
- Presenza di un Vice-Direttore.
- Presidio per la Qualità della Ricerca Dipartimentale (PQRD)
- referente di Qualità per le attività relative alla Terza Missione
- referente di Qualità per la Didattica
- referente per il Trasferimento Tecnologico.

In relazione al Bando di Ateneo per il finanziamento di progetti di ricerca fondamentale ed applicata dedicato ai giovani Ricercatori, hanno manifestato interesse alla presentazione di una proposta progettuale 17 tra docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento (Verbale del CdD n. 9 del 06.07.2022).

Al fine di migliorare le performance di Ricerca e di Terza Missione il Dipartimento ha deciso di sostenere economicamente, con fondi propri (talvolta in aggiunta alle dotazioni di Ateneo):

- (i) le attività dei docenti finalizzate all'organizzazione di convegni/seminari/giornate di studio di elevato pregio scientifico (con esposizione del logo del Dipartimento in tutto il materiale prodotto a supporto dell'evento)
- (ii) le pubblicazioni Open Access, incentivando soprattutto i docenti "meno attivi"; per quest'ultima attività di incoraggiamento alla produttività scientifica il Dipartimento ha regolamentato l'accesso a tali fondi dedicati attraverso un regolamento interno messo a punto dalla Giunta.

Quadro B1 – Struttura Organizzativa del Dipartimento

Un quadro completo sul ruolo e l'organizzazione del DI è disponibile in rete all'indirizzo <http://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/organizzazione>

La struttura organizzativa non è cambiata rispetto a quella della precedente scheda SUA-RD, per cui vie qui per completezza riproposta nella sua integrità.

In sintesi, il DI svolge funzioni relative alla ricerca scientifica e alle attività formative principalmente nell'ambito dell'Ingegneria Industriale, dell'Ingegneria dell'Informazione, dell'Ingegneria Civile, del Design e dell'Architettura con contributi di aree affini della Chimica, della Fisica, della Matematica e delle Scienze Statistiche ed Economiche.

Con particolare riferimento all'organizzazione interna sono organi del Dipartimento:

- il Direttore;
- il Consiglio;
- la Giunta.

Con riferimento alle attività di ricerca il Direttore

- ha funzioni di indirizzo, iniziativa, vigilanza e coordinamento delle attività scientifiche e didattiche del Dipartimento;
- predispone i documenti di programmazione e valutazione del Dipartimento eventualmente coadiuvato da commissioni appositamente costituite con delibera del Consiglio di Dipartimento;
- sovrintende all'attività di ricerca e alle relative attività di valutazione;
- promuove accordi con soggetti pubblici e privati anche per reperire fondi per la ricerca e la didattica.

Il Consiglio di Dipartimento è composto da tutti i professori e ricercatori afferenti al dipartimento; una rappresentanza degli iscritti a dottorati di ricerca, scuole di specializzazione e corsi di studio afferenti al Dipartimento, e dei titolari di assegni di ricerca; una rappresentanza del personale tecnico-amministrativo.

In relazione alla Ricerca il Consiglio

- approva il piano della ricerca che definisce gli obiettivi, in coerenza con il Documento di Programmazione di Ateneo, indicando le attività di preminente interesse e la relativa disponibilità di strutture, servizi e strumentazione;
- programma il fabbisogno di personale e formula le proposte per la copertura di posti di professore e ricercatore; formula la chiamata dei professori e ricercatori;
- programma il fabbisogno di spazi per i laboratori di ricerca e didattica e individua le priorità in quest'ambito;
- individua criteri di autovalutazione sulla didattica, sulla ricerca e sul funzionamento tecnico-amministrativo della struttura e criteri di valutazione dei docenti e ricercatori in linea con quelli definiti dal MIUR e dagli organi di governo dell'Ateneo.
- approva i documenti di autovalutazione: il Dipartimento ne rende poi pubblici i risultati;
- definisce i criteri per l'utilizzazione dei fondi assegnati al Dipartimento per lo svolgimento delle attività istituzionali, nonché di tutti gli altri fondi pervenuti a qualsiasi titolo al Dipartimento medesimo;
- definisce i criteri generali per l'impiego coordinato dei locali, dei mezzi e degli strumenti in dotazione per lo svolgimento delle attività del Dipartimento, e per l'attività delle Sezioni e/o dei Laboratori, ove costituiti;
- delibera la partecipazione del Dipartimento ad attività di ricerca svolta da Enti e Istituzioni esterne all'Ateneo italiane e straniere;
- approva i progetti di ricerca che prevedano l'utilizzazione di spazi, personale, attrezzature, e/o strutture tecnico amministrative del Dipartimento;
- delibera sulle borse di studio, sugli assegni di ricerca assegnati al Dipartimento dall'Ateneo o da altri enti; esprime pareri, valutazioni, proposte di rinnovo in merito.
- approva i contratti e le convenzioni con enti pubblici e privati per l'esecuzione di attività di ricerca, consulenza, conto terzi, nonché per lo svolgimento di attività didattiche esterne;
- delibera l'attivazione e la disattivazione delle Sezioni;
- Delibera l'attivazione e disattivazione dei Laboratori;
- Stabilisce le modalità di incentivazione per Docenti e PTA.

La Giunta coadiuva il Direttore nell'esercizio delle sue funzioni istituzionali.

La composizione della Giunta, oltre a quanto individuato nel 2021 e presentato nella precedente scheda SUA-RD 2021, è integrata da una rappresentanza studentesca (verbale del CdD n.2 del 07.02.2022) e risulta così definita:

- Per la rappresentanza dei docenti di I fascia: prof. Rocco AVERSA, prof. Sergio NARDINI e prof.ssa Bianca PETRELLA;
- Per la rappresentanza dei docenti di II fascia: prof. Giuseppe LAMANNA e prof. Mario LUISO;
- Per la rappresentanza dei ricercatori: dott. Alberto Maria AVOSSA e dott. Antonio MARIANI;
- Per la rappresentanza del personale tecnico amministrativo: dott.ssa Serafina DI BIASE;
- Per la rappresentanza degli iscritti a dottorati di ricerca, scuole di specializzazione e corsi di studio attivati e coordinati dal dipartimento e dei titolari di assegni di ricerca: sig. Angelo BAMUNDO e sig. Luciano MOTTOLA.
- Per la Rappresentanza studentesca: sig. Petrillo Vincenzo (matr. A12/392) e sig. Ronga Salvatore Antonio (matr. B14/449).

Ai fini di una maggiore razionalizzazione, nel CdD n. 5 del 07.04.2022 (Comunicazione C.6) si è deciso che La Giunta si riunisce nella seconda metà del mese e il docente può sottoporre il materiale da discutere in Giunta entro la prima metà del mese.

La giunta coadiuva il direttore nell'espletamento delle sue funzioni e può esercitare funzioni deliberative, su delega del consiglio di dipartimento, in conformità alle norme del regolamento quadro. La giunta è composta da un numero massimo di undici membri, rappresentativi di tutte le componenti del consiglio di dipartimento. I membri della giunta durano in carica tre anni, salvo i rappresentanti degli studenti che ne durano due, e sono immediatamente rieleggibili una sola volta.

Un aspetto particolare, legato alla organizzazione dei prodotti della ricerca, è quello della gestione del portale IRIS. Con nomina del Direttore Generale è stato individuato un due key-user dipartimentale (Dott. Marco Vigliotti) con i ruoli di:

- Super Utente di Contesto (Key User dipartimentali)
- Amministratore con sole funzioni provvisorie di de-duplicazione

Le funzioni previste sono quelle di:

- riapertura/modificazione, previa richiesta da parte dei soggetti interessati, dei prodotti definitivi;
- validazione degli autoriconoscimenti;
- produzione di report a livello dipartimentale;
- validazione dei prodotti (metadati e allegati) ai fini dell'esposizione sul portale pubblico IRIS (se attivo il workflow di validazione);
- valutazione dei prodotti all'interno delle campagne di valutazione interne (Campagne di selezione pubblicazioni).

Già dal 2019 il dipartimento si è dotato di una struttura specifica per la Terza Missione:

STRUTTURA ORGANIZZATIVA TERZA MISSIONE DEL DIPARTIMENTO:

1. RESPONSABILE DI DIPARTIMENTO Di AQ Per La TM/IS:
 - prof. Rossi Adriana Impatto sul territorio
 - prof. Nardini Sergio Trasferimento Tecnologico
2. COMMISSIONE TERZA MISSIONE: (Composizione modificata, Verbale del CdD n.3 del 18.02.2022)
 - prof. De Falco Carolina 08a Alternanza Scuola Lavoro, ora PCTO
 - prof. Rak Massimiliano 09 (Life Long Learning)
 - prof. Grassia Luigi 09 (Public Engagement)
 - prof. Cennamo Nunzio 09 (Collaborazioni/convenzioni)

Dal 16/12/2022 (Verbale n. 14 del CdD) il Prof. Massimiliano RAK è il nuovo referente per la qualità della terza Missione, in sostituzione della Prof. Adriana Rossi.

PERSONALE AMMINISTRATIVO CON MANSIONI DI TERZA MISSIONE:

- ing. Caterina Eramo
- ing. Stefania Di Ronza

Il gruppo Terza Missione svolge attività che sono periodicamente illustrate in Dipartimento. A titolo di esempio, si riporta un estratto dal verbale del CdD n.9 del 06.07.2022:

“Il Direttore illustra al Consiglio, su proposta della delegata del Dipartimento alla Terza Missione prof.ssa Adriana ROSSI, le attività svolte nel primo semestre 2022 dalla Commissione insediatasi in febbraio corrente anno con il proposito di persistere nel diffondere il senso e il significato di Terza Missione tra i docenti afferenti al Dipartimento di Ingegneria ed incentivare in modo particolare le iniziative di cui agli indicatori selezionati per la valutazione dipartimentale.

Pertanto, sottopone al Consiglio il lavoro istruttorio svolto dal gruppo TM nel primo semestre 2022, nel dettaglio:

a. l'adesione alle attività TM istituzionalizzate dall'Ateneo:

- Futuro Remoto - Il Dipartimento partecipa con tre progetti: 1) on line (referenti TM, proff. Nunzio CENNAMO e Carolina DE FALCO); 2) in presenza (referente TM, prof. Luigi GRASSIA); 3) in presenza in collaborazione con il Dipartimento di Giurisprudenza (referente TM, prof. Massimiliano RAK);
- Programma Regionale Campania Digital Tech Challenge (referente prof. Massimiliano RAK);
- celebrazioni per i 250 anni dalla morte di Luigi Vanvitelli (referente prof.ssa Carolina DE FALCO);
- V: spin-off day Diffusione delle attività di trasferimento tecnologico (policy making): 1) AxIS strutture srl (prof. A. ROSSI); 2) leSAC (proff. M. FERA e dott. D'ALESSANDRO); 3) Moresense srl (prof. Nunzio CENNAMO); 4) STRAIN (prof. Lucio OLIVARES).

b. l'approvazione delle attività TM promosse dal Dipartimento Ingegneria in relazione a:

- Accordi con realtà industriali del territorio per corsi di formazione continua (referenti proff. Luigi GRASSIA e Massimiliano RAK);
- pagine social (referenti ingg. Caterina ERAMO e Stefania DI RONZA) Instagram: Ingegneria Vanvitelli Data Creazione - marzo 2022;

c. l'approvazione delle iniziative funzionali al Publing Engament promosse dai singoli afferenti e riportate nel format richiesto dall'Ateneo in allegato, parte integrante del presente verbale

Il Consiglio, all'unanimità, seduta stante, approva le attività sopra riportate autorizzando al caricamento nella banca dati di Ateneo delle iniziative di cui all'elenco predisposto nel punto c)."

Nel 2022 inoltre il Dipartimento ha aderito (Verbale del CdD n.7 del 23.05.2022) a 4 nuovi Dottorati Nazionali, su fondi PNRR, ovvero:

Dottorato Nazionale	Sede amministrativa del Dottorato	Docente interno
Dottorato in Autonomous Systems (DAuSy)	Politecnico di Bari	Alberto Cavallo
PHOTOVOLTAICS	Università di Salerno	Massimo Vitelli
Difesa dai Rischi Naturali e Transizione Ecologica del Costruito	Università di Catania	Vincenzo Minutolo
Robotica e Macchine Intelligenti	Università di Genova	Salvatore Pirozzi

Quadro B1b – Gruppi di Ricerca

Non sono state apportate variazioni ai Gruppi di Ricerca rispetto alla precedente scheda SUA-RD.

I gruppi di ricerca sono visualizzabili all'indirizzo <http://www.ingegneria.unicampania.it/ricerca/gruppi-di-ricerca> e sono di seguito qui elencati:

1. Advanced Electromagnetics for Controlled Fusion Technology - Elettromagnetismo avanzato per le tecnologie della fusione termonucleare controllata

Descrizione linee di ricerca: Nell'ambito della Fusione Termonucleare Controllata (FTC) a confinamento magnetico, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e della Informazione (DIII), opera un gruppo di ricerca con interessi nella modellistica elettromagnetica del plasma e dei principali componenti delle macchine da fusione e, inoltre, nelle applicazioni elettromagnetiche alla FTC. Il gruppo è costituito da ricercatori di differente maturità, alcuni con esperienza pluridecennale nel settore altri di esperienza più breve, tutti fortemente collegati con il fronte più avanzato della ricerca internazionale del settore e dotati di significative esperienze internazionali. I componenti del gruppo hanno partecipato a numerosi progetti di

ricerca internazionali e nazionali e vantano una ricca produzione scientifica sulle principali riviste del settore. Le principali attività scientifiche del gruppo riguardano:

- modellistica elettromagnetica del plasma per applicazioni di diagnostica e controllo;
- calcolo di campi 3D in geometria complessa in presenza di non linearità e anche combinati in modelli MHD;
- controllo della forma e della posizione del plasma;
- analisi e le ottimizzazioni di scenario;
- analisi delle deformazioni dei magneti e il calcolo dei relativi campi errore;
- modellistica dell'interazione campi magnetici – plasma e la relativa analisi di impatto su equilibrio e stabilità;
- tecniche di identificazione di plasmi 2D e 3D;
- utilizzo di tecnologie di calcolo ad alte prestazioni e ibride per applicazioni alla FTC e alla simulazione del Plasma.

Alcuni componenti del gruppo fanno parte dell'International Steering Committee di OIPE (Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism) la organizzazione internazionale sulla ottimizzazione e problemi inversi in elettromagnetismo), avendo anche ricoperto ruoli di coordinamento del comitato per molti anni e avendo organizzato in Italia il convegno del 2006. Componenti del gruppo partecipano al Comitato Tecnico Scientifico del coordinamento italiano sulla FTC. Per i suoi interessi, per la sua attività scientifica e per le sue competenze, il gruppo si riconosce nel Macro-gruppo Tematico "Energia".

Responsabile: Raffaele MARTONE (fino al 31/10/2020)

Partecipanti: Andrea Gaetano CHIARIELLO; Beniamino DI MARTINO; Alessandro FORMISANO; Massimiliano MATTEI.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Circuiti e Calcolo Elettromagnetico (CIRCE)

2. Aeronautics: Aircrafts and Rotorcrafts - Aeronautica: velivoli atmosferici ad ala fissa e ad ala rotante

Descrizione linee di ricerca: L'obiettivo del Gruppo di Ricerca è quello di contribuire a rendere il trasporto aereo più efficiente e maggiormente diffuso, a ridotto impatto ambientale, più economico e con standard di sicurezza più elevati attraverso l'utilizzo di tecniche di progettazione strutturale innovative, materiali avanzati, incremento dell'efficienza aerodinamica, sistemi di bordo e sistemi propulsivi migliorati, prestazioni di volo e stabilità incrementate. Linee di Ricerca:

Area Meccanica del volo. Modellistica, simulazione e controllo di velivoli atmosferici:

- a. Modellistica e controllo di UAV (Unmanned Aerial Vehicle) di tipo QuadRotor e TiltRotor.
- b. Ottimizzazione di traiettorie per UAV e per velivoli regionali a basso impatto ambientale.
- c. Controllo di volo per velivoli flessibili e per velivoli rientranti in atmosfera.
- d. Swarming di velivoli unmanned. Guida, navigazione e controllo di sciame di velivoli.

Area sistemi di bordo: Progetto, modellazione e controllo di dispositivi ad elevata densità di potenza per la gestione "intelligente" dell'energia elettrica di bordo.

Area Propulsione: Analisi della produzione di particolato in motori aeronautici e studio di meccanismi semplificati tramite tecniche CSP e simulazione numerica diretta con tecnica wavelet.

Area Fisica Tecnica e Trasmissione del Calore: Condizionamento e tecniche di controllo ambientale, sistemi antighiaccio, sbrinamento e disappannamento, controllo termico dei sistemi avionici e sistemi per l'incremento dello scambio termico, sistemi passivi per il controllo del rumore.

Area Strutture Aeronautiche: Sviluppo di metodologie innovative per lo studio degli aspetti tecnologici, strutturali e costruttivi riferiti ai velivoli atmosferici ad ala fissa e ad ala rotante.

Area Materiale di interesse Aeronautico: Compositi a matrice termoplastica: stati tensionali indotti dai processi di fusione/miscelazione durante la realizzazione di strutture per applicazioni aerospaziali.

Area Costruzione di Macchine: Omologazione virtuale di strutture soggette a carichi impulsivi (crash landing, bird impact).

Area Aerodinamica e Fluidodinamica: Sviluppo di metodi e modelli per la simulazione numerica di flussi interni/esterni con tecniche adattative basate sulla trasformata wavelet.

Responsabile: Massimiliano MATTEI (fino al 1/12/2020)

Partecipanti: Luciano BLASI; Francesco CAPUTO; Alberto CAVALLO; Alberto D'AMORE; Giuliano DE STEFANO; Luigi IUSPA; Oronzio MANCA; Emanuele MARTELLI; Massimiliano MATTEI; Sergio NARDINI; Salvatore PONTE; Aniello RICCIO; Giuseppe PEZZELLA; Luigi RUBINO; Antonio VIVIANI; Andrea APROVITOLA; Egidio D'AMATO; Immacolata NOTARO; Luca CERULLO; Marco CICALA; Cinzia RAINONE; Antonio RUSSO; Andrea SELLITTO; Angerla RUSSO, Salvatore SAPUTO; Valerio ACANFORA.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Strutture Aerospaziali; Laboratorio di Dinamica e Controllo del Volo.

3. Aerospace Composite Structures: integrated design, analysis and production - Strutture aerospaziali in materiale composito: progettazione analisi e produzione integrate

Descrizione linee di ricerca: Il Gruppo di Ricerca ha la finalità di incrementare l'efficienza della progettazione, dell'analisi e della produzione delle strutture aerospaziali in materiale composito attraverso lo sviluppo di metodologie numeriche e sperimentali finalizzate alla caratterizzazione del comportamento delle strutture in materiale composito in presenza di sollecitazioni multi- fisiche (aero-termo-meccaniche) ed in presenza di danneggiamento. Sono presenti all'interno del gruppo competenze su strutture aerospaziali, tecnologie, materiali, aerodinamica, e statistica. Linee di ricerca:

Sviluppo di metodologie numeriche specifiche per la gestione del danneggiamento di strutture aerospaziali in materiale composito:

- b. Sviluppo di metodologie numeriche multidisciplinari (strutture-materiali- aerotermodinamica) per la progettazione di strutture tolleranti al danno.
- c. Sviluppo di metodologie di analisi di tipo multiscala per compositi avanzati.
- d. Sviluppo di metodologie di analisi per la simulazione dell'inesco e della progressione del danno nei compositi.
- e. Sviluppo di metodologie per la simulazione dei fenomeni di impatto sui compositi.
- f. Applicazione di approcci probabilistici per la determinazione delle proprietà di resistenza e tolleranza al danno di strutture in materiale composito. Sviluppo di modelli analitico-numerici per i materiali compositi in presenza di sollecitazioni aero-termo-strutturali.

Sviluppo di modelli analitico-numerici per la caratterizzazione dei materiali compositi e la produzione di strutture in materiale composito di interesse aerospaziale

1. Sviluppo di metodi per la simulazione dei processi produttivi delle strutture in composito.
2. Sviluppi di modelli RVE per materiali compositi rinforzati tolleranti al danno.
3. Sviluppo di modelli cinetici e termo-strutturali per la simulazione del comportamento dei materiali compositi soggetti a condizioni di fiamma.

Utilizzo / sviluppo di tecniche sperimentali utili a validare gli strumenti numerici e a monitorare lo stato di salute delle strutture in materiale composito:

1. Utilizzo di tecniche innovative non distruttive e di sensori embedded per la determinazione dello stato tensionale del componente strutturale.
2. Utilizzo di tecniche innovative non distruttive di Emissione Acustica.
3. Utilizzo di test meccanici per lo studio dell'impatto su compositi tradizionali e innovativi.

4. Utilizzo di test meccanici per la caratterizzazione di compositi per applicazioni strutturali aerospaziali realizzati con polimeri riciclati, fibre naturali e fibre di basalto.

Sviluppo di procedure e tecniche efficienti di riparazione di strutture in materiale composito danneggiate

- a. Individuazione dei criteri e Sviluppo di strumenti efficienti per il design delle riparazioni di strutture in materiale composito.

Responsabile: Aniello RICCIO

Partecipanti; Emanuele MARTELLI; Andrea SELLITTO; Luigi IUSPA; Salvatore SAPUTO; Antonio VIVIANI, Valerio ACANFORA; Angela RUSSO, Mauro ZARRELLI.

4. BioHydrogen Production and Use from Animal Manure - Produzione e utilizzo di bioidrogeno da reflui animali

Descrizione linee di ricerca:

Studio del processo di digestione anaerobica di biomasse residuali da reflui animali: Sono indagati i processi di produzione di bioidrogeno e metano da fermentazione anaerobica in condizioni dark di biomasse residuali, come le deiezioni bufaline. Gli esperimenti in reattori batch hanno consentito di ottenere valori di idrogeno di circa il 15% e circa il 60% per il metano.

Caratterizzazione delle popolazioni microbiche: Test biomolecolari (DGGE) sulle deiezioni animali sono effettuati per un quadro completo della dinamica delle comunità microbiche presenti nel substrato durante il processo di fermentazione anaerobica.

Analisi reologica delle deiezioni: Le misure reologiche sono condotte con un reometro rotazionale a sforzo imposto, su fanghi modello. I risultati mostrano uno spiccato comportamento shear-thinning del sistema. Sono fornite equazioni costitutive valide per il sistema in esame.

Miscela idrogeno/metano: applicazione e relativo impatto ambientale: Le prove sui motori a combustione interna hanno quantificato riduzioni di anidride carbonica e inquinanti gassosi come CO, NOx, e particolato. E' stato progettato e realizzato un miscelatore idrogeno-metano per l'alimentazione dei veicoli sottoposti a prove di laboratorio.

Controllo e riduzione delle emissioni inquinanti: L'attività è incentrata sul controllo delle emissioni inquinanti da processi di combustione, principalmente formate da SO₂, NO_x, CO, idrocarburi incombusti e Particolato (PM). Il metodo, teorico e sperimentale, è quello del Water Electrostatic Scrubbing (WES) un nuovo processo per la rimozione ad alta efficienza di particolato submicronico. Il WES rimuove simultaneamente anche inquinanti gassosi mediante assorbimento.

Analisi energetica, economica e ambientale relativa alla produzione di idrogeno e metano da biomasse: È sviluppato un modello per la determinazione delle emissioni di gas serra da parte delle aziende zootecniche e per valutare la convenienza tecnico-economica relativa alla realizzazione di un impianto di digestione per la produzione dei biogas di dimensioni medio/grandi.

Studio innovativo di produzione sostenibile di biomassa vegetale: È stato svolto lo studio di piante, principalmente di macchia mediterranea, resistenti alla siccità ed alla salinità, utilizzabili per la produzione di principi attivi di interesse farmaceutico e/o nutraceutico e il successivo utilizzo degli scarti organici per la produzione di biogas.

Responsabile: Biagio MORRONE

Partecipanti: Petronia CARILLO (Distabif); Claudia CAROTENUTO; Michelina CATAURO; Carmine LUBRITTO (Distabif); Maria Laura MASTELLONE (Distabif); Mario MINALE; Andrea UNICH; Lucio ZACCARIELLO (Distabif); Pasqualina WOODROW (Distabif), Luisa Ida D'Amelia (dottoranda), Emilia Dell'Aversana (dottoranda),

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Biofermentazioni

5. Computer Science – Informatica

Descrizione linee di ricerca:

Cloud Computing: API agnostiche, Cloud Agency per intermediazione di servizi, monitoraggio SLA e riconfigurazione di risorse, Ontologie Cloud, Semantic Engine, Dynamic Semantic Discovery Service, Portabilità e Interoperabilità, SLA centrate sull'utente, analisi, prestazioni e predizioni per Cloud Computing.

High Performance Computing su architetture parallele e distribuite: Modelli e linguaggi di programmazione di alto livello per architetture multi\many-cores, GPGPUs, FPGAs, sistemi a memoria distribuita gerarchica\ distribuita, MPI/PVM/OpenMP e tecnologie multithreading, Piattaforme Cluster e Grid, High Performance Cloud, Agenti Mobili per calcolo embedded e servizi grid, Reti Neurali, Simulazione di Plasma, Sistemi OLAP paralleli, parallelizzazione guidata dai dati, servizi basati su agenti per manutenzione e riconfigurazione, modelli distribuiti per sistemi multi-agente, intelligenza collettiva, riconfigurazione di dispositivi mobili e localizzazione in sistemi pervasivi.

Ingegneria del Software e Sistemi Informativi: Parallelizzazione automatica del codice per architetture Multi-Many cores+GPUs, tecniche e strumenti per reverse engineering, modernizzazione e ristrutturazione Software, Business Process Management, Content Management, progettazione statica e dinamica basata su agenti.

Ingegneria della conoscenza, Semantica e Big Data Intelligence: sistemi per il recupero delle informazioni basati sulla semantica, classificazione automatica di documenti e siti web, estrazione automatica di ontologie e annotazione di documenti non strutturati e siti web, estrazione automatica di thesauri di dominio, scoperta di servizi web e cloud, sistemi esperti basati su regole, Intelligenza collettiva, evolutiva e reti neurali, Data Mining, riconoscimento di Pattern.

Modellazione Formale, verifica e validazione di sistemi complessi e critici: Test di software complesso su larga scala, verifica della pianificazione per sistemi multi-agente e real-time, verifica delle specifiche QOS per applicazioni SOA, validazione dei requisiti software e analisi dell'affidabilità, validazione e applicazione di sicurezza e affidabilità.

Reti e sicurezza di rete: protocolli e architetture di rete ad alte prestazioni, progettazione, analisi e ottimizzazione di reti, protocolli e algoritmi di instradamento e per reti ottiche e and wireless, Sicurezza e privacy, identificazione di attacchi e anomalie, architetture di sicurezza evolutive.

Scienza cognitiva: Caratteristiche qualitative e quantitative della comunicazione interattiva emozionale verbale e non, modellazione matematica del comportamento umano nelle interazioni e dinamiche adattative, analisi comportamentale e contestuale delle interazioni umano-umano e umano-macchina.

Data stream mining: Clustering dati da sensori, riepilogo di flussi dati in rapida evoluzione, Classificazione di dati da sensori, clustering e analisi funzionale dei dati, Previsioni, Metodi di regressione, predizione spaziale, individuazione degli outlier.

Distribuzione Dati: Clustering e regressione sulle distribuzioni, analisi in componenti principali per predizioni su dati spaziali.

Responsabile: Beniamino DI MARTINO

Partecipanti: Beniamino Di Martino; Rocco AVERSA; Pasquale CANTIELLO; Maurizio D'ARIENZO; Antonio ESPOSITO; Massimo FICCO; Francesco MOSCATO; Massimiliano RAK; Salvatore VENTICINQUE; Mauro IACONO; Stefano MARRONE; Anna ESPOSITO; Gennaro CORDASCO; Salvatore D'Angelo; Salvatore Augusto Maisto; Stefania Nacchia.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Informatica, Laboratorio di Ingegneria del Software ed Intelligenza Artificiale che sono Nodi locali dei seguenti Laboratori Nazionali CINI:

University of Campania Node of the CINI National Laboratory on Artificial Intelligence and Intelligent Systems <https://www.consorzio-cini.it/index.php/it/artificial-intelligence-and-intelligent-systems>

University of Campania Node of the CINI National Laboratory on Big Data <https://www.consorzio-cini.it/index.php/it/laboratori-nazionali/laboratorio-big-data>

University of Campania Node of the CINI National Laboratory on CyberSecurity <https://www.consorzio-cini.it/index.php/it/laboratori-nazionali/labcs-home>

University of Campania Node of the CINI National Laboratory on Smart Cities and Communities <https://www.consorzio-cini.it/index.php/it/laboratori-nazionali/smart-cities>

6. Digital Factory - Fabbrica Digitale

Descrizione linee di ricerca: La Digital Factory si riferisce all'uso di un ambiente simulativo integrato, che comprende strumenti di simulazione e visualizzazione tridimensionale, con la finalità di creare simultaneamente le definizioni del prodotto e del processo produttivo. La Digital Factory (od anche digital manufacturing) è un'evoluzione di attività legate alla produzione come la progettazione finalizzata alla fabbricabilità (Design for Manufacturability), la produzione integrata di fabbrica (CIM), la produzione flessibile, il lean manufacturing e altre ancora, che richiedono un maggior livello di collaborazione fra la progettazione del prodotto e del processo. Molti dei vantaggi a lungo termine offerti dalla gestione del ciclo di vita del prodotto (PLM) non possono essere conseguiti senza una strategia complessiva di "Digital Factory". La Digital Factory è un approccio indispensabile per l'integrazione fra il PLM e le diverse attrezzature e applicazioni di fabbrica, in quanto consente lo scambio di informazioni relative al prodotto fra i gruppi di progettazione e produzione. Grazie a questo coordinamento, le aziende manifatturiere possono raggiungere i loro obiettivi di time-to-market e volume, oltre a ottenere un risparmio sui costi derivante dalla riduzione delle modifiche più costose a valle. È possibile effettuare la simulazione dei processi produttivi, nonché delle conseguenti prestazioni del prodotto, allo scopo di riutilizzare le conoscenze disponibili e ottimizzare i processi prima che i prodotti vengano fabbricati. L'approccio Digital Factory offre inoltre un feedback alle attività di produzione, fornendo informazioni utili che possono essere reimmesse nel processo di progettazione dei prodotti per sfruttare i dati raccolti in fabbrica nella fase di pianificazione.

Responsabile: Francesco CAPUTO

Partecipanti: Flavia BOLLINO; Mario BUONO; Assunta CAPECE; Furio CASCETTA; Michelina CATAURO; Domenico DE FALCO; Alessandro DE LUCA; Giuseppe LAMANNA; Roberto MACCHIAROLI; Marcello FERA; Donato PERFETTO; Mario MANZO; Mario CARTERINO; Pasquale MANCO; Salvatore GERBINO.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Progetto e Costruzione di Macchine

7. Electric Energy Engineering - Ingegneria dell'energia elettrica

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo ha operato nel campo delle Smart Grids per l'integrazione della generazione distribuita da fonti tradizionali nelle reti di energia elettrica, delle analisi di nuovi convertitori di potenza e relative strategie di controllo, della Power Quality e dell'affidabilità dei sistemi elettrici proponendo definizioni, algoritmi e tecniche di misurazione nonché nel campo delle moderne problematiche statistiche sorte nell'ambito delle scienze sperimentali (statistica e calcolo delle probabilità, progettazione e analisi degli esperimenti) ed in particolare dell'ingegneria (affidabilità, controllo statistico di qualità). Questo gruppo si riconosce nel Macro-gruppo Tematico "Energia" della Seconda Università di Napoli.

Le principali linee di ricerca sono:

Modellazione, analisi e gestione delle reti elettriche di distribuzione del futuro: La linea di ricerca ha avuto come obiettivo quello di definire un archivio generale di modelli di riferimento per le future iniziative di ricerca e sviluppo nell'ambito delle reti elettriche (passive e attive) di distribuzione MT e BT.

Sono stati ottenuti:

- a. modelli delle configurazioni delle reti tipiche del territorio nazionale;
- b. modelli di impianti di generazione e di utilizzazione;
- c. modelli di componenti corredati da database riportanti le rispettive caratteristiche;
- d. scenari di evoluzione dei sistemi di distribuzione nel prossimo futuro.

Sistema SCADA innovativi per processi di produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili e non: L'obiettivo della linea di ricerca, ancora in corso, è quello di proporre un sistema integrato di comando, controllo, protezione e supervisione di processi di produzione, trasmissione e distribuzione (SCADA integrato Col AdMin) dell'energia elettrica da fonti rinnovabili e non, con interfaccia periferiche verso campo dei processi, atto all'utilizzo razionale dell'energia elettrica.

Microgrid ibride in corrente continua e corrente alternata (MICCA): L'obiettivo della linea di ricerca, ancora in corso, è di sviluppare tecnologie e strategie di gestione e controllo innovative volte all'incremento delle prestazioni e delle funzionalità di diversi componenti e sottosistemi di una micro-rete, al miglioramento della qualità della fruizione dell'energia elettrica e dell'efficienza energetica in generale.

Smart GRID per l'integrazione di sistemi di poligenerazione distribuita: La linea di ricerca ha rappresentato il contributo della SUN all'attività interateneo regionale finalizzata a Costituire una rete università-centri di ricerca-imprese per collaborazioni di ricerca e formazione su sistemi energetici distribuiti sul territorio ed integrati attraverso smart grid.

Generazione distribuita di energia da fonti tradizionali e rinnovabili: aspetti ingegneristici e giuridico-economici-ambientali: La linea di ricerca ha riguardato lo studio integrato di aspetti ingegneristici, giuridico-economici-ambientali per la generazione distribuita di energia da fonti tradizionali e rinnovabili. Due unità operative, una Ingegneristica Tecnologica (IT) e l'altra Giuridica-Economica-Ambientale (GEA) hanno operato in stretta cooperazione.

Responsabile: Alfredo TESTA (fino al 31/10/2020)

Partecipanti: Luca Cirullo; Adam John Collin; Vincenzo Di Giorgio; Roberto Langella; Guido Rubino; Luigi Rubino; Zheng Xian.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Elettronico di Potenza, Laboratorio di Sistemi Elettrici

8. Energy Engineering - Ingegneria dell'Energia

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca "Ingegneria dell'Energia" è composto complessivamente da 30 ricercatori attivi presso il DIII e accomunati dall'aver svolto nel triennio 2011-2013 attività di ricerca interdisciplinari nel campo dell'Ingegneria dell'Energia. Questo gruppo si riconosce nel Macro-gruppo Tematico "Energia".

Smart Grids per l'integrazione della Generazione Distribuita di Energia da Fonti Tradizionali e Rinnovabili nelle reti elettriche per l'Energia: A livello di progetti a finanziamento Europeo, nell'ambito del VII Programma Quadro Comunitario, la linea di ricerca ha rappresentato il contributo della SUN all'attività interateneo finalizzata a costituire una rete università-centri di ricerca-imprese per collaborazioni di ricerca e formazione su sistemi energetici distribuiti sul territorio ed integrati attraverso Smart Grid. A livello di finanziamenti locali, la linea di ricerca ha riguardato lo studio integrato di aspetti ingegneristici, giuridico-economici-ambientali per la generazione distribuita di energia da fonti tradizionali e rinnovabili.

Produzione di energia mediante macchine per la Fusione Termonucleare Controllata (FTC): La linea di ricerca sulla FTC si occupa di: modellistica e calcolo elettromagnetico delle interazioni energetiche tra campi elettromagnetici e strutture passive o plasma all'interno dei reattori da fusione; diagnostica e controllo degli

scenari da realizzare durante gli esperimenti di FTC per ottimizzare la produzione di energia; analisi delle effetti delle tolleranze di lavorazione sulle prestazioni delle macchine; utilizzo di tecnologie di calcolo parallelo ed ibride ad alte prestazioni.

Biomasse residuali per la produzione di biogas, utilizzo in motori a combustione interna e controllo degli inquinanti della combustione: L'attività è focalizzata sui processi di produzione di bio-idrogeno e metano da fermentazione anaerobica di biomasse residuali. Le attività indagano i parametri di processo per l'ottimizzazione della fermentazione quali yield di biogas prodotto, di composizione e di cinetiche di reazione.

Metrologia per l'energia: La linea di ricerca riguarda lo studio e lo sviluppo anche sperimentale dei principali dispositivi, tecniche e tecnologie di misura per la gestione e l'analisi dell'energia e della sua qualità.

Distributed Software Smart Agent Systems to Support Collaborating smart solar powered microgrids: L'attività di ricerca intende sviluppare un sistema ICT innovativo ed autonomo per coordinare ed ottimizzare l'utilizzo e l'immagazzinamento dell'energia nei vicinati. L'unità di ricerca della SUN svilupperà una piattaforma software basata su Agenti per il monitoring distribuito del consumo di energia al livello delle singole appliances, il comportamento degli utenti riguardo al consumo di energia, la produzione di energia dai pannelli solari, ed altri fattori ambientali (e.g. le previsioni del tempo locali).

Responsabile: Furio CASCETTA

Partecipanti: Marco BALATO; Andrea Gaetano CHIARIELLO; Claudia CAROTENUTO; Giuseppina CRETELLA; Filomena DI CRISTOFARO; Beniamino DI MARTINO; Massimo FICCO ; Luigi FEOLA; Alessandro FORMISANO; Michele FIORETTO; Daniele GALLO; Giovanna GUARINO; Carmine LANDI; Roberto LANGELLA; Mario LUISO; Roberto MACCHIAROLI; Biagio MORRONE; Raffaele MARTONE; Andrea UNICH; Daniela PROTO; Guido RUBINO; Luigi RUBINO; Gianluca AURILIO; Luca TASQUIER; Alfredo TESTA; Salvatore VENTICINQUE; Rocco AVERSA ; Massimo VITELLI.

9. Environmental Design - Progettazione Ambientale

Descrizione linee di ricerca: L'ambito scientifico attiene alle teorie, metodologie e tecniche operative del progetto sostenibile, dalla scala dell'edificio a quella territoriale, integrando le diverse competenze della tecnologia dell'architettura, del design, della sociologia, della progettazione architettonica, della geologia, della tecnica delle costruzioni. Tra gli obiettivi del gruppo vi è l'offerta di supporto teorico, metodologico e operativo per la definizione dei requisiti di eco-compatibilità nei processi progettuali, così come la focalizzazione del contributo che l'innovazione nei diversi settori scientifici e culturali può apportare alle trasformazioni dell'ambiente. Le ricerche dei membri componenti, relativamente agli specifici disciplinari, sono strutturate considerando parametri ambientali per la trasformazione dei siti in sintonia con l'ecosistema di appartenenza, in funzione della massima mitigazione possibile degli impatti e dell'attivazione di buone pratiche. Tra queste ultime in particolare uno dei focus è la cura delle interrelazioni tra persone, contesto naturale e costruito, aiutando a creare ambienti rispondenti alle esigenze degli utenti. La ricerca ha carattere sia sperimentale che teorico; il gruppo ha prodotto un'ampia produzione scientifica documentata da articoli su riviste internazionali e nazionali, libri e capitoli di libri, paper in atti di convegni internazionali.

I principali interessi scientifici dei partecipanti al gruppo riguardano le linee di ricerca:

1. Le teorie e l'epistemologia del progetto ambientale;
2. La progettazione ed i requisiti di ecocompatibilità per gli spazi aperti, il design di sistemi reversibili e interattivi per il territorio;
3. La riqualificazione delle aree spondali sui bordi del mare e delle acque interne, anche in relazione alla corretta gestione degli equilibri idrologici;
4. La riqualificazione ecocompatibile delle infrastrutture, dismesse o in esercizio;
5. Urban greening: la ruralità come utensile per il disegno di spazi aperti e manufatti urbani;

6. Le teorie, le metodologie ed i protocolli per la progettazione di quartieri sostenibili e la rigenerazione urbana;
7. La sperimentazione progettuale innovativa sui manufatti edilizi.

Responsabile: Renata VALENTE

Partecipanti: Alberto Maria AVOSSA; Mario BUONO; Assunta CAPECE; Carolina DE FALCO; Carlo DONADIO; Massimiliano FERRAIOLI; Francesca LA ROCCA; Salvatore LOSCO; Alberto MANDARA; Bianca PETRELLA; Francesco RICCIARDELLI; Daniela RUBERTI; Annamaria RUFINO; Marco VIGLIOTTI; Louise A MOZINGO; Kristina HILL; Fernando MAGDALENO MAS; Sergio ALTOMONTE; Mariano SIDRACH DE CARDONA ORTIN; Carmela MAIENZA, Mustafa VARDAROGLU.

10. Geo-hydrological risk and potential effects of climate changes - Rischio idrogeologico ed effetti potenziali dei cambiamenti climatici

Descrizione linee di ricerca: La ricerca è focalizzata sul rischio idrogeologico con particolare, ma non unico, riferimento all'influenza dei fattori climatici a breve ed a lungo termine ed ai metodi per la mitigazione del rischio tramite la previsione, la prevenzione e la protezione dei beni a rischio. Il gruppo è articolato in due sezioni relative rispettivamente al **rischio idraulico** ed al **rischio di frana**.

Le principali linee di ricerca sono le seguenti:

- A. Previsione e quantificazione di eventi meteo estremi ed analisi dei fenomeni idrologici ad essi connessi (comune alle due sezioni del rischio idraulico e di frana);
- B. Sviluppo di sistemi di monitoraggio innovativi e messa a punto di procedure di allertamento (comune alle due sezioni);
- C. Analisi di piene e colate di detrito (rischio idraulico);
- D. Mitigazione del rischio idraulico (rischio idraulico);
- E. Analisi dei meccanismi di frana in terreni e rocce (rischio di frana);
- F. Studio dell'interazione tra frane e manufatti e mitigazione del rischio di frana (rischio di frana);
- G. Definizione della pericolosità e del rischio idraulico e di frana (comune alle due sezioni).

Responsabile: Luciano PICARELLI

Partecipanti: Luca COMEGNA; Emilia DAMIANO; Raffaele DI LAORA; Corrado GISONNI; Roberto GRECO; Michele IERVOLINO; Chiara IODICE; Alessandro MANDOLINI; Mario MINALE; Vincenzo MINUTOLO; Lucio OLIVARES; Francesco RICCIARDELLI; Daniela RUBERTI; Eugenio RUOCCO; Andrea VACCA; Diego VICINANZA; Marco VIGLIOTTI; Luigi ZENI; Thom BOGAARD; Gaetano CRISPINO; Cristiana DI CRISTO; Caterina DI MAIO; Antonella ERMICE; Massimo GRECO; Andrea GUIDA; Fatemeh JALAYER; Serge LEROUEIL; Paola MERCOGLIANO; Nadia NETTI; Luca PAGANO; Guido RIANNA; Marco SACCHI; Paolo Tommasi; Gianfranco URCIUOLI, Reza DARBAN.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Geotecnica - Laboratorio di Chimica, Microgravità e Reologia - Laboratorio di Strutture Civili - Laboratorio di Optoelettronica - Laboratorio di Cartografia Territoriale - Laboratorio di Geopedologia

11. Hydraulic, Environmental and Maritime Infrastructure Optimization and Smart Water Network - Ottimizzazione delle infrastrutture idrauliche, ambientali e marittime e Reti idriche Intelligenti.

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca lavora da anni sull'ottimizzazione del dimensionamento e della gestione delle infrastrutture idrauliche ed ambientali con particolare riguardo agli aspetti del risparmio idrico ed energetico ed alla protezione qualitativa e quantitativa della risorsa idrica. I principali temi di ricerca portati avanti riguardano: la protezione idraulica degli alvei e delle coste, la gestione dei serbatoi artificiali,

la bonifica delle falde inquinate, la gestione delle pressioni idriche, il partizionamento automatico delle smart water network, l'analisi di rischio e lo sviluppo di tecnologie e best practice per l'ottimizzazione delle infrastrutture idrauliche. I programmi di ricerca si avvalgono sia dell'utilizzo della modellazione numerica che della sperimentazione su modello fisico. A tale riguardo il gruppo utilizza le attrezzature presenti nel dipartimento di afferenza tra cui una vasca ondogeno, diverse attrezzature idrauliche, un laboratorio di chimica e un sito pilota a Pozzuoli costituito da una parte di rete idrica di distribuzione dotata di strumentazioni di misura e controllo. Il gruppo di ricerca collabora con diversi centri di ricerca ed istituzioni nazionali ed internazionali, ha partecipato a diversi progetti di ricerca italiani (PON, POR, PRIN, etc.) ed europei (INTERREG), ha pubblicato numerosi lavori su prestigiose riviste internazionali partecipando inoltre a numerosi convegni sui temi della sostenibilità ambientale e dell'ottimizzazione delle risorse idriche. Il gruppo è fortemente orientato allo sviluppo di tecnologie, alcuni dei componenti hanno sviluppato spinoff e brevetti ed hanno recentemente costituito un Action Group (denominato CTRL+SWAN: Cloud Technologies & Real time monitoring + Smart WATER Network) dell'European Innovation Partnerships on Water con il quale hanno avviato collaborazioni di ricerca con numerose università, centri di ricerca, startup ed aziende leader mondiali nella gestione ottimale delle risorse idriche e della sensoristica. Le principali linee di ricerca sono le seguenti:

- a. Ottimizzazione delle infrastrutture idrauliche e marittime –Hydraulic and Maritime Infrastructure Optimization
- b. Analisi del rischio idrogeologico – Hydrogeological Risk Analysis
- c. Modellazione delle falde acquifere contaminate – Pollution Groundwater Modelling
- d. Smart Water Network – Smart Water Network

Responsabile: Michele DI NATALE

Partecipanti: Armando DI NARDO; Dino MUSMARRA; Daniela RUBERTI; Marco Vigliotti; Caterina ERAMO; Stefania DI RONZA; Immacolata BORTONE; Carlo GIUDICIANNI; Giovanni Francesco SANTONASTASO; Simeone CHIANESE.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Idraulica e Idraulica Marittima

12. Image Processing and Optical Microwave Sensors - Elaborazione delle immagini e sensoristica ottica e a microonde

Descrizione linee di ricerca:

Sensoristica a microonde: Le tematiche di ricerca sono relative allo sviluppo di metodi e sensori per la diagnostica elettromagnetica. In particolare, esse riguardano l'analisi e la misura di antenne a larga e larghissima banda (UWB) (sensori intelligenti) operanti in scenari complessi; lo sviluppo di modelli di diffusione elettromagnetica e relativa implementazione mediante codici computazionalmente efficienti, lo sviluppo di algoritmi per differenti contesti applicativi quali il monitoraggio ambientale e di strutture per l'ingegneria civile, la prospezione subsuperficiale tramite georadar e il Through-Wall-Imaging, la tomografia a microonde ed a onde millimetriche per la caratterizzazione dei materiali e per l'imaging biomedicale per la diagnostica del tumore al seno e la detection di fratture ossee.

Sensoristica ottica: La tematica prevede lo sviluppo ed il progetto di dispositivi e nanostrutture per la realizzazione di sensori optoelettronici, sensori basati su superconduttori ad alta temperatura critica e biosensori integrati e in fibra ottica per la diagnostica clinica ed ambientale; il progetto e lo sviluppo di sensori in fibra ottica per diagnostica ed il monitoraggio di grandi strutture (smart structures) utili alla identificazione precoce di eventuali danni, cedimenti ed in grado, quindi, di costituire un sistema di allarme e allerta permanente.

Elaborazione di immagini: La tematica prevede attività nel campo della elaborazione intelligente di immagini per sorveglianza in scenari complessi, quali porti e interporti, tramite la modellizzazione con metodi stocastici Bayesiani di oggetti in movimento, con particolare riferimento alle problematiche di tracking, di riconoscimento e di classificazione di situazioni critiche.

Responsabile: Rocco PIERRI

Partecipanti: Giovanni LEONE; Francesco PALMIERI; Luigi ZENI; Adriana BRANCACCIO; Aldo MINARDO; Raffaele SOLIMENE; Gianmarco ROMANO; Nunzio CENNAMO; Maria Antonia MAISTO; Alessandro Lo Schiavo; Raffaele Moretta; Fortuna Munno, Tushar Rajvanshi

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Campi Elettromagnetici

13. Innovative Technologies for Environment Protection from Pollution and Sustainable Resource Use - Tecnologie innovative per la protezione dell'ambiente dall'inquinamento e l'utilizzo sostenibile delle risorse – InnoTEP

Descrizione linee di ricerca:

Tecniche avanzate per la decontaminazione di acque contaminate: I processi di depurazione delle acque richiedono tecnologie sempre più efficaci a seguito dell'irrigidimento della normativa a tutela dell'ambiente. Notevole interesse viene posto nei confronti degli inquinanti prioritari e persistenti e dei così detti "contaminanti emergenti", definiti tali in quanto non normati o in fase di valutazione di valori limite, per i quali grande preoccupazione è manifestata dalla comunità scientifica internazionale per la capacità di accumularsi nella catena alimentare e per i potenziali effetti tossici sull'ambiente e sulla salute. La rimozione di tali inquinanti richiede l'impiego di tecniche avanzate, in particolare l'attività di ricerca è incentrata nello studio, sia da un punto di vista cinetico che termodinamico, di: adsorbimento, ozonizzazione, cavitazione e fotodegradazione.

Bonifica di suoli e acque sotterranee contaminati: Le barriere permeabili adsorbenti sono considerate una promettente tecnologia di bonifica di siti inquinati. Una configurazione innovativa di tale tecnologia è rappresentata dalle barriere permeabili discontinue, costituite da una serie di pozzi passivi riempiti con materiale adsorbente. L'attività di ricerca è incentrata nella definizione dei parametri di progetto di barriere permeabili, sia continue che discontinue, e nell'identificazione delle caratteristiche del materiale adsorbente. Il gruppo dispone della licenza d'uso del software COMSOL Multiphysics™.

Tecniche di rimozione di micro e macro-inquinanti da effluenti gassosi: L'emissione in atmosfera di composti inquinanti, è la principale causa del degrado della qualità dell'aria il cui deterioramento determina rischi per la salute dell'uomo e delle specie viventi. L'attività di ricerca si incentra sullo sviluppo di tecnologie innovative per la rimozione, direttamente alla sorgente, di micro e macro inquinanti con particolare attenzione a i composti gassosi acidi, i micro inquinanti organici, le polveri inalabili ed i metalli pesanti parzialmente vaporizzabili.

Tecnologie innovative per la produzione di combustibili rinnovabili: Il progressivo esaurimento delle riserve di combustibili fossili, nonché l'emissione in atmosfera di gas serra, ha rivolto l'attenzione della comunità scientifica verso tecnologie energetiche "pulite" e fonti energetiche alternative e rinnovabili. L'attività di ricerca è incentrata verso quelle tecnologie che permettono la produzione di biocombustibili, come gasificazione di matrici organiche con vapore, gassificazione di matrici organiche in acqua supercritica, digestione anaerobica pressurizzata, reazioni catalizzate come water gas shift e methanation, termolisi dell'acqua a bassa temperatura mediante sistemi energetici integrati, al fine di individuare i valori ottimali dei parametri che influenzano l'efficienza di tali processi.

Tecniche di realizzazione, deposizione e caratterizzazione di rivestimenti metallici a base di leghe a memoria di forma: L'attività di ricerca ha l'obiettivo di sviluppare rivestimenti innovativi in grado di contribuire alla rigidità di strutture metalliche, di migliorare l'integrità di strutture danneggiate e, allo stesso tempo, di proteggere le stesse dalla corrosione. In particolare, essa è centrata sullo sviluppo di rivestimenti metallici "intelligenti" costituiti da leghe a memoria di forma (Shape Memory Alloys –SMA), la cui peculiarità è quella di avere proprietà che possono essere controllate sotto l'azione di stimoli esterni.

Bio-trasformazione di biomassa microalgale per la produzione di sottoprodotti pregiati mediante cattura di CO₂: L'attività di ricerca ha l'obiettivo di studiare la crescita microalgale mediante la realizzazione di fotobioreattori ad hoc, investigando i principali parametri di crescita ed il loro effetto sulla formazione di composti pregiati, quali, ad esempio, quelli per la cosmesi, la nutraceutica ed i cibi animali, o anche per la produzione di biocombustibili. Obiettivo aggiuntivo è quello di studiare la crescita microalgale come tecnica per il bio-sequestro e valorizzazione di correnti concentrate di CO₂.

Analisi del rischio ambientale-sanitario: L'attività di ricerca è incentrata sulla valutazione quantitativa dell'esposizione che si determina, in uno o più punti, a seguito di uno scenario, anche complesso, di emissione. Il gruppo dispone della licenza d'uso del software CALL PUFFTM.

Pedotecnologie per il recupero dei suoli contaminati e la refunzionalizzazione dei suoli in post-bonifica : Criteri e metodi degli interventi di recupero, ricostruzione e refunzionalizzazione dei suoli e dell'ambiente attengono alle Pedotecnologie ed alla Ricomposizione Ambientale. Nella fattispecie, le Pedotecnologie sono finalizzate all'incremento della resilienza ed il recupero della funzionalità dei suoli, tramite l'utilizzo di pedotecnomatrici organo-minerali ottenute co-formulando materiali litoidi-terrosi ed ammendanti organici a norma.

Tecniche avanzate di rilievo, monitoraggio, caratterizzazione e rappresentazione di aree urbane ed industriali: Il rilievo, il monitoraggio, la caratterizzazione e la descrizione di siti urbani ed industriali sono elementi essenziali per una corretta gestione e valorizzazione del territorio. Questo tema di ricerca è contraddistinto, quindi, sia da un'attività di campo che da una fondamentale fase di post-elaborazione dei dati raccolti, eseguita mediante l'utilizzo di tecnologie avanzate e software specifici.

Responsabile: Dino MUSMARRA

Partecipanti: Michele Di Natale, Sante Capasso; Nicola Sannolo; Andrea Buondonno; Adriana Rossi; Maria Laura Mastellone; Armando Di Nardo; Pasquale Iovino; Stefano Salvestrini; Simeone Chianese; Amedeo Lancia; Evangelos Vasileios Hristoforou; Marina Prisciandaro; Alessandro Erto; Mauro Capocelli; Immacolata Bortone; Antonio Molino; Karatza Despina; Giovanni Francesco Santonastaso; Davide Scamardella; Carmen De Crescenzo; Christos Konstantopoulos; Angela Iovine; Antonia Scamardella; Angelo Fenti; Sanjeet Mehariya

14. Material Science and Engineering - Scienza ed Ingegneria dei Materiali

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo si propone di continuare essenzialmente attività in atto che riguardano le relazioni tra struttura, processi, proprietà dei sistemi materiali complessi dalla scala nanometrica a quella macroscopica delle strutture meccaniche, aerospaziali e civili.

Area Scienza e Tecnologia dei Materiali

Meccanica dei materiali polimerici e compositi:

- Determinazione dei parametri delle leggi costitutive utilizzate dai codici agli elementi finiti mediante analisi di correlazione numerico sperimentale
- Stress residui in materiali compositi a base polimerica
- Modellazione dei fenomeni di fatica in strutture in materiale composito
- Adesivi e Meccanismi di adesione

Lo stato vetroso:

- Leggi costitutive per i tempi di rilassamento di polimeri nello stato vetroso
- Attività Area Materiali

Processing:

- Modellazione delle tecnologie di produzione di sistemi materiali compositi: sistemi reattivi e sistemi termoplastici per le applicazioni nei veicoli per il trasporto terrestre ed aerospaziale
- Criteri di selezione e validazione di materiali strutturali e processi produttivi a basso costo.
- Compositi a matrice termoplastica: stati tensionali indotti dai processi di fusione/miscelazione/welding durante il processo di stratificazione nella realizzazione di strutture per applicazioni aerospaziali
- Leggi costitutive per materiali compositi, polimerici e metallici sottoposti ad elevate velocità di deformazione tipiche di scenari d'impatto
- Leggi costitutive per schiume polimeriche utilizzate come imbottiture dei sedili dei veicoli
- Determinazione dei parametri delle leggi costitutive utilizzate dai codici agli elementi finiti mediante analisi di correlazione numerico sperimentale

Area Costruzioni di Macchine

Analisi FEM di strutture in composito in campo automobilistico. Resistenza all'impatto. Ottimizzazione della risposta strutturale, ed adeguamento delle strutture in materiali innovativi alle richieste normative e di mercato.

Area Statistica e calcolo delle probabilità

Premesso che il settore si caratterizza per una specifica attenzione alle moderne problematiche statistiche sorte nell'ambito delle scienze sperimentali (statistica e calcolo delle probabilità, progettazione e analisi degli esperimenti) ed in particolare dell'ingegneria (affidabilità, controllo statistico di qualità) l'attività è essenzialmente incentrata sulla modellazione su base stocastica del degrado della resistenza dei materiali compositi e segnatamente sui fenomeni di fatica.

Area Automatica

L'attività prosegue a valle di un brevetto per sensore tattile nella modellazione di un materiale gommoso altamente non lineare e nella correlazione delle forze esterne ad esso applicate con le sue deformate, misurate con uno strato sensoriale optoelettronico innovativo basato su una matrice costituita da coppie phototransistor-LED (light-emitting diode).

Area Strutture Aerospaziali

Sviluppo di metodologie per la generazione rapida di strutture sottili 3D auto irrigidite libere da vincoli topologici. L'approccio è essenzialmente riferito a strutture in materiali composito e si presta a sviluppo di strutture su scala nanometrica.

Area Fisica

- Teorie dello stato vetroso per l'implementazione di modelli fenomenologici nella previsione delle proprietà tempo-dipendenti di materiali polimerici e compositi.
- Sviluppo di compositi filamentari su scala nanometrica per applicazioni, nel campo della giunzioni, nell'area della superconduttività.
- Proprietà meccaniche e tribologiche di mezzi granulari confinati. Applicazioni alla dinamica stick-slip.

Area Civile

- Criteri di validazione di armature innovative per applicazioni nel campo dell'ingegneria civile
- Geo-materiali vetrosi e loro risposte tempo dipendenti: dinamiche eruttive effetti della pressione e della temperatura, nell'ambito del vulcanismo esplosivo.
- I vetri inorganici, equilibri oxi-redox

Area Ingegneria Economico-Gestionale

Caratterizzazione meccanica di materiali di origine vegetale e possibili correlazioni con caratteristiche di trans-genicità.

Responsabile: Alberto D'AMORE

Partecipanti: Luigi GRASSIA; America Califano, Raffaella dell'Aversano; Giuseppe LAMANNA; Lucilla DE ARCANGELIS; Mauro SELLITTO; Vincenzo MINUTOLO; Salvatore PIROZZI; Luigi IUSPA; Claudio LEONE.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Scienze e Tecnologie dei materiali

15. Measurement and Instrumentation - Misure e Strumentazione

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di Misure e Strumentazione ha maturato negli anni competenze specifiche nei settori della metrologia generale e dei metodi e sistemi di misura delle principali grandezze elettriche, elettroniche, termofluidodinamiche e meccaniche.

Le attività a carattere teorico-sperimentale sono:

- Metrologia generale (collaborazioni strutturate l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica INRIM e con UNI e CEI in materia di normativa tecnica metrologica)
- Metodi e sistemi di taratura delle principali grandezze elettriche, termiche e meccaniche
- Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di sistemi di misura
- Analisi di problemi di qualità dell'alimentazione elettrica (Power Quality) e misurazioni di potenza e di energia anche in condizioni non sinusoidali
- Sensori di misura per reti distributive a fluido (reti gas, reti acqua, reti teleriscaldamento/teleraffrescamento)
- Sistemi integrati di telecontrollo e supervisione (SCADA)
- Sistemi evoluti di telelettura (AMR: Automatic Meter Reading) di contatori d'utenza
- Sistemi di misura e controllo per l'ottimizzazione dei consumi energetici nei sistemi industriali e di trasporto ferroviario
- Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di trasduttori di tensione e corrente della rete elettrica in regime non sinusoidale e dissimmetrico
- Sensori evoluti (smart sensors) delle principali grandezze termiche e meccaniche
- Contatori intelligenti (smart meter) per smart grid elettriche.

Responsabile: Carmine LANDI

Partecipanti: Daniele GALLO; Mario LUISO; Antonio DELLE FEMINE.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di misure Elettriche e Elettroniche

16. Monitoring, Analysis and Management of Energy Systems, M.A.M.E.S. - Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Sistemi Energetici

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Sistemi Energetici – N.A.M.E.S. (Monitoring, Analysis and Management of Energy Systems) ha maturato negli anni competenze specifiche nel settore delle analisi e gestione dell'energia nelle diverse forme con specifica finalizzazione al risparmio ed alla efficienza energetica. Il gruppo mette insieme le diverse conoscenze legate alla gestione e all'ottimizzazione dei consumi e dei costi legati all'energia, tanto nell'ambito industriale quanto in quello civile, riunendo tutti coloro che si occupano dell'Energia nei suoi diversi aspetti. In particolare, raggruppa coloro che operano nella ricerca su: Energia e consumi energetici, Sistemi di Gestione dell'Energia, Tecnologie energetiche nei processi industriali, Miglioramento delle prestazioni energetiche, Incentivazione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Le attività di carattere teorico-sperimentale sono riassunte di seguito:

- Studio e realizzazione di sistemi diagnostici per il monitoraggio di potenza ed energia e qualità dell'alimentazione elettrica in regime sinusoidale, non sinusoidale e dissimmetrico

- Sistemi di misura e controllo per l'ottimizzazione dei consumi energetici nei sistemi industriali e nei sistemi di trasporto ferroviario
- Misura e controllo in ambito Smart Grid con progettazione e realizzazione di Smart Meter innovativi, cooperanti per la gestione ottima ed in tempo reale
- Analisi e sviluppo di metodologie, tecniche ed algoritmi per il Demand Side Management in reti di distribuzione intelligenti
- Gestione dell'energia in conformità alla ISO 50001
- L'Efficienza Energetica Attiva negli Edifici - standard UNI EN 15232
- Impatto dell'automazione su risparmio energetico
- Analisi e Gestione dell'Energia prodotta da fonti rinnovabili
- Sistemi di Energy Harvesting per l'alimentazione di sensori wireless per uso biomedico, per il controllo ambientale e per il monitoraggio di flotte ferroviarie
- Sistemi e tecniche di riconfigurazione dinamica di array di moduli fotovoltaici allo scopo di massimizzare la produzione di energia
- Monitoraggio, diagnostica e controllo di sistemi fotovoltaici finalizzati al rallentamento dell'invecchiamento a causa degli effetti del mismatching
- Progettazione e ottimizzazione termica di componenti e sistemi per la conversione dell'energia da fonti convenzionali e rinnovabili.
- Energetica degli edifici: censimento energetico, termofisica dell'edificio, certificazione energetica, sistemi termici integrati per l'efficienza energetica negli edifici, proposte di possibili interventi sugli impianti e i materiali per il miglioramento dell'efficienza energetica
- Progettazione e analisi di sistemi e componenti ad energia solare a bassa, media e alta temperatura
- Studio dei contatori d'utenza innovativi: "static smart gas meters & static smart water meters"
- Efficienza energetica nelle aree portuali
- Sistemi integrati di co-generazione da biomasse agricole/forestali e da fanghi di depurazione
- Studio e ottimizzazione della produzione di bioidrogeno da biomasse residuali
- Correlazione tra impatto ambientale e prestazioni di motori a combustione interna alimentati con miscele Idrogeno/Metano
- Indagine numerica su Pompe di Calore Geotermiche
- Studio dell'efficientamento energetico per le pubbliche amministrazioni e le grandi utenze

Responsabile: Carmine LANDI

Partecipanti: Furio CASCETTA; Andrea Gaetano CHIARIELLO; Alessandro FORMISANO; Daniele GALLO; Mario LUISO; Roberto MACCHIAROLI; Oronzio MANCA; Biagio MORRONE; Sergio NARDINI; Francesco PALMIERI; Giacomo ROTOLI; Andrea UNICH; Massimo VITELLI; Gianmarco ROMANO

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di misure Elettriche e Elettroniche

17. Optoelectronic sensors - Sensori optoelettronici

Descrizione linee di ricerca:

Sensori distribuiti in fibra ottica

Il gruppo sviluppa sensori distribuiti di deformazione e temperatura basati sullo scattering Brillouin stimolato, operanti sia nel dominio del tempo che nel dominio della frequenza. Lo scattering Brillouin in fibra ottica consiste nella retrodiffusione di un fascio luminoso viaggiante in fibra, causato dall'interazione con un'onda acustica anch'essa confinata all'interno della fibra. Tale fenomeno dà luogo a due nuove componenti ottiche, dette di Stokes e di anti-Stokes, traslate in frequenza rispetto alla luce incidente. Tale processo può divenire stimolato quando l'interferenza tra la luce incidente e l'onda di Stokes amplifica l'onda acustica attraverso

un processo di elettrostrizione. La possibilità di effettuare misure distribuite di temperatura e deformazione su distanze anche di diversi km, consente di impiegare tali sensori per il monitoraggio di grandi strutture quali dighe, gallerie, ecc. Inoltre, il gruppo ha dimostrato l'efficacia di tali sensori anche in ambiti legati al settore dei trasporti (monitoraggio del traffico ferroviario) e al settore del monitoraggio ambientale (monitoraggio frane). L'attività di ricerca sui sensori distribuiti in fibra ottica ha portato, nel 2013, alla costituzione di una società spin-off, la "Optosensing srl".

Sensori chimici e biochimici in fibra ottica

Questa linea di ricerca mira allo sviluppo di biosensori optoelettronici a basso costo e semplici da realizzare. Il principio della risonanza plasmonica di superficie (SPR) in fibra ottica, congiuntamente all'utilizzo di appositi recettori, è utilizzato per realizzare sensori ottici selettivi per applicazioni mediche e per la rivelazione di esplosivi, armi biologiche, droghe, inquinanti etc. nonché per il monitoraggio dei gas disciolti nell'olio dei trasformatori.

Responsabile: Aldo MINARDO

Partecipanti: Nunzio CENNAMO; Agnese COSCETTA; Ester CATALANO; Enis CERRI; Francesco ARCADIO; Luigi ZENI

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Optoelettronica

18. Power Electronics for Industry, Energy and Transport - Elettronica di Potenza per l'Industria, l'Energia ed i Trasporti

Descrizione linee di ricerca:

Elettronica di Potenza per l'Industria

Il gruppo si è occupato di diversi temi con applicazioni nel settore industriale. Tra questi lo studio e lo sviluppo di convertitori statici di Energia Elettrica ad elevato rendimento, caratterizzati da una elevata Power Quality, con caratteristiche multifunzionali capaci di fornire servizi ancillari quali rifasamento dinamico, compensazione armonica e stabilizzazione della tensione. Particolare attenzione è stata rivolta ai convertitori multilivello ed alle loro tecniche di modulazione al fine di consentire un loro impiego in applicazioni in Media Tensione. In questo campo di ricerca si affronta anche lo studio e la fattibilità del trasformatore elettronico per applicazioni industriali mediante l'impiego combinato di strutture multilivello con convertitori risonanti. I prodotti di questa linea di ricerca, oltre alle pubblicazioni, consistono anche in prototipi realizzati in laboratorio, atti alla verifica sperimentale.

Elettronica di Potenza per l'Energia

Il gruppo si è occupato di diversi temi con applicazioni nel settore Energia. Tra questi lo studio e lo sviluppo di convertitori statici di Energia Elettrica ad elevato rendimento, per applicazioni Eoliche e Fotovoltaiche. In particolare, sono stati studiati e realizzati convertitori per l'interfaccia tra campi eolici e rete di distribuzione, con caratteristiche multifunzionali capaci di fornire servizi ancillari quali rifasamento dinamico, compensazione armonica e stabilizzazione della tensione. Tali convertitori, di tipo back to back, consentono anche l'introduzione e la gestione di sistemi di accumulo, di qualsiasi dimensione, per la gestione dei flussi di energia verso la rete sia di tipo attivo che reattivo. Nel settore della bassa tensione, tipica dei sistemi fotovoltaici, vengono studiati convertitori risonanti ad altissima efficienza per il controllo de flussi energetici dei singoli pannelli e del loro sistema di gestione e supervisione.

Elettronica di Potenza per i Trasporti

In questo settore il gruppo di ricerca si è occupato di diversi temi riguardanti il settore automotive, il settore della trazione ferroviaria a livello treno ed a livello stazioni di alimentazione ed il settore aeronautico. Per il settore automotive, si è studiato l'azionamento elettromeccanico ed elettroidraulico delle valvole dei motori a combustione interna realizzando opportuni convertitori ad elevata dinamica. Nel settore ferroviario si

studia l'utilizzo a bordo macchina del trasformatore elettronico sulle linee di alimentazione a 25 KV in alternata, e dei sistemi elettronici di compensazione della potenza reattiva e degli squilibri di tensione generati sulla rete trifase di alimentazione dalle cabine monofase per l'alimentazione delle catenarie. Per il settore aeronautico sono stati studiati e realizzati convertitori bidirezionali, con caratteristiche multifunzionali, per l'interfaccia tra le batterie ed il sistema elettrico di bordo, inoltre viene studiata la gestione dei carichi elettrici mediante opportuni sistemi elettronici di potenza.

Responsabile: Luigi RUBINO

Partecipanti: Luigi FEOLA; Roberto LANGELLA; Guido RUBINO; Alfredo TESTA

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Elettronica di Potenza

19. Renewable Energies in Civil Engineering - Energie Rinnovabili nell'Ingegneria Civile

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca si pone come obiettivo quello di dare una risposta più concreta al problema della reciproca integrazione tra richiesta energetica e sostenibilità ambientale, promuovendo lo sviluppo di tecnologie innovative di produzione di energia da vento, moto ondoso, correnti fluviali e fonti geotermiche a vantaggio della sostenibilità ambientale e della qualità della vita nelle piccole e grandi realtà urbane. L'innovazione nella progettazione stravolge l'originaria filosofia di dissipare l'energia in eccesso a favore di sistemi che la catturino. Le tecnologie che si stanno sviluppando possono integrarsi con infrastrutture civili. Tramite questa integrazione, è così possibile ottenere una condivisione dei costi che dovrebbero comunque essere sostenuti per la realizzazione di infrastrutture già previste per fini diversi dalla produzione di energia. Le attività di ricerca sviluppate non si limitano allo studio del comportamento di prototipi in scala reale, ma anche alla modellazione dei complessi fenomeni idrodinamici di piccola scala che ne determinano il funzionamento. In particolare, sono in corso ricerche finalizzate sia allo studio di moti di filtrazione non stazionari in regime non Darciano, sia alla possibile riduzione di resistenza che si ottiene sovrapponendo al moto di base turbolento una opportuna componente oscillante, nonché fenomeni di transizione e/o di rilaminarizzazione di campi di moto temporaneamente, in assenza di flusso medio. In campo geotermico, l'attenzione è rivolta sia alla bassa entalpia, che all'alta entalpia e allo studio delle relative sorgenti in virtù delle specificità del territorio italiano e campano in particolare. Le attività di ricerca del gruppo, oltre che dalle numerose pubblicazioni, sono testimoniate dalla partecipazione dei componenti a comitati scientifici internazionali, a comitati editoriali di riviste internazionali e a progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

Responsabile: Diego VICINANZA

Partecipanti: Pasquale CONTESTABILE; Vincenzo FERRANTE; Roberto GRECO; Corrado GISONNI; Luigi MOLLO; Alessandro MANDOLINI; Roberto MORETTI; Michele IERVOLINO; Caterina ERAMO; Stefania DI RONZA.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Idraulica e Idraulica Marittima e Laboratorio Naturale per la Produzione di Energia Marina (NAMEL)

20. Robotics and Mechatronics - Robotica e Meccatronica

Descrizione linee di ricerca:

Robotica

Il gruppo si occupa di diversi temi con applicazioni sia nel settore dei servizi che nel settore industriale. Il primo riguarda lo sviluppo di tecnologie sensoriali e di attuazione per grasping e manipolazione destra. Su

questo tema è stato sviluppato l'intero apparato sensoriale di una mano robotica antropomorfa, comprendente sensori innovativi basati su tecnologie optoelettroniche per la misura di spostamenti angolari, forza di contatto e coppia di attuazione. Basata sulla tecnologia brevettata per la misura tattile, è stata anche sviluppata il primo prototipo di pelle artificiale sensibile capace di misurare forze di contatto applicate a superfici ampie. Il secondo tema è focalizzato sulla tecnica di programming-by- demonstration e il gruppo di ricerca ha proposto algoritmi innovativi di fusione sensoriale per l'apprendimento di abilità di manipolazione da dimostrazioni umane acquisite con tecniche multimodali. Il terzo tema vede il gruppo di robotica e meccatronica impegnato nello studio di metodi di pianificazione flessibile per manipolatori mobili. Tali strategie sono basate sul concetto di controllo reattivo, cioè algoritmi di controllo che forniscano al robot la capacità di adattare il proprio comportamento ai cambiamenti dell'ambiente sulla base di informazioni sensoriali. Come esempi di applicazione, sono stati proposti algoritmi di obstacle avoidance e slipping detection and avoidance. Le applicazioni di robotica nel settore industriale che vedono il gruppo coinvolto in progetti di ricerca in collaborazione con aziende manifatturiere riguardano tecniche di assemblaggio automatizzato di fusoliere aeronautiche tramite celle multirobot.

Meccatronica

Il gruppo è impegnato nello sviluppo di algoritmi di identificazione e controllo per strutture flessibili tramite smart actuators. I contributi principali riguardano l'identificazione sperimentale di sistemi a parametri distribuiti e tecniche di controllo robusto per la riduzione del rumore e le vibrazioni. Il controllo degli smart actuators di natura piezoelettrica e magnetostriativa pone particolari problemi al progetto della strategia di controllo, che trovano soluzione attraverso l'utilizzo di metodi di identificazione e compensazione delle non linearità di tipo isteretico tipiche di tali materiali. In questa di linea di ricerca si inquadrano anche le attività sullo sviluppo e la programmazione di sistemi embedded per la sensoristica e il monitoraggio strutturale.

Responsabile: Giuseppe DE MARIA

Partecipanti: A. Cavallo, G. De Maria, C. Natale, S. Pirozzi, M. Costanzo (dottorando), G. Lettera (assegnista), A. Russo (dottorando)

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Automatica

21. Safety and Reliability of Vehicles - Sicurezza e Affidabilità degli Autoveicoli

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca intende proseguire nella pluriennale attività di studio del comportamento di strutture veicolistiche di tipo automobilistico ed aeronautico, al fine di migliorarne ed ottimizzarne la risposta strutturale, adeguandole alle sempre più affinate richieste normative e del mercato. Punti focali di tale impegno saranno attività connesse con la sicurezza passiva e la crashworthiness dei veicoli, anche in relazione alla risposta biomeccanica degli occupanti, valutata secondo i più avanzati indici di danno, nonché con il danneggiamento progressivo delle strutture, in relazione ai requisiti richiesti dalla "damage tolerance".

Responsabile: Giuseppe Lamanna

Partecipanti: Francesco CAPUTO; Domenico DE FALCO; Alessandro DE LUCA; Alberto D'AMORE; Luigi GRASSIA; Aniello RICCIO; Donato PERFETTO; Mario MANZO; Salvatore GERBINO

22. SFS.DEMON: Solid Fluid & Structure Design Modeling and Numerical analysis - Progettazione Modellistica e Analisi Numerica di Solidi Fluidi e Strutture

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca opera nel campo della modellistica di base e numerica dei continui solidi e fluidi e della meccanica computazionale di fluidi solidi e delle strutture nonché della progettazione avanzata delle strutture e delle opere infrastrutturali di competenza dell'Ingegneria Civile e il loro adeguamento e consolidamento strutturale anche con riferimento alle costruzioni storiche e monumentali. Il gruppo si occupa anche della valutazione della sicurezza delle costruzioni nella loro interazione con l'ambiente antropizzato e rispetto ad eventi naturali estremi, principe l'evento sismico. Le ricerche affrontate e che si intende proseguire riguardano gli aspetti di punta connessi con fenomeni fortemente non lineari e complessi e sui quali vi è aspettativa da parte del modo scientifico e produttivo nonché della società nel suo complesso. Le linee guida essenziali delle ricerche sviluppate dal gruppo sono riportate di seguito:

1. Studio di campi di moto turbolenti pulsanti;
2. Analisi non lineare di flussi rotanti instabili;
3. Analisi di fluidodinamica a livello di poro di moti di filtrazione non
4. darciani.
5. Il Metodo degli Elementi di Contorno (Boundary Element Method, BEM)
6. Formulazione integrale di contorno e di campo per materiali funzionali.
7. Instabilità e comportamento post-critico di lastre in (Functional Graded Material) FGM.
8. Uso di Not Uniform Rational B-Splines (NURBS) nella modellazione BEM.
9. Analisi limite statica e comportamento dinamico in regime elasto-plastico di strutture.
10. Sistemi di monitoraggio strutturale con sensoristica innovativa.
11. Risposta sismica delle strutture
12. Valutazione della sicurezza strutturale a scala territoriale di comparto e di singola unità.
13. Analisi, Modellazione e Progettazione di strutture e Adeguamento di quelle esistenti.

Il gruppo è strutturato con significativi strumenti di laboratorio sperimentale e di calcolo, che si intendono ampliare ulteriormente, ed è dotato di una biblioteca software, di terze parti ma soprattutto sviluppata dal gruppo stesso intorno ai seguenti topics.

- Analisi BEM bidimensionali
- Analisi FEM bidimensionali
- Analisi dinamica di oscillatori elastoplastici
- Analisi statica in grandi spostamenti di condotte (Pipelines)
- Analisi di Buckling di lastre irrigidite con metodi semianalitici

Responsabile: Vincenzo MINUTOLO

Partecipanti: Eugenio RUOCCO; Paolo FERLA, Renato ZONA, Danilo Di GIACINTO

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Strutture Civili

23. Smart and Safe Cities: sustainable design and innovative technologies for urban regeneration - Città smart e sicure: progettazione sostenibile e tecnologie innovative per la rigenerazione urbana

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca articola le proprie attività secondo quattro linee di ricerca che intendono sviluppare tecniche e metodologie per la ottimizzazione del sistema urbano, con particolare riferimento al miglioramento delle condizioni ambientali, sia in termini di sicurezza del centro abitato che in termini di salvaguardia dell'ambiente naturale.

Linea 1: Gestione sostenibile del sistema delle acque in ambiente urbano (ICAR/01-02-12)

Le variazioni del clima e del paesaggio contemporaneo determinano spesso nefasti fenomeni di allagamento e collasso delle infrastrutture dedicate; peraltro, tali infrastrutture risultano sovente sottodimensionate,

progettate sulla base di criteri ormai obsoleti, o non adeguatamente mantenute. La ricerca sulle metodologie per la gestione sostenibile del sistema delle acque urbane intende rispondere alle esigenze di sicurezza, efficienza e salvaguardia (qualitativa e quantitativa) delle risorse attraverso strumenti di controllo e gestione intelligente dei sistemi idrici e delle aree fluviali e costiere. Buone pratiche sono: la massimizzazione di aree verdi e superfici permeabili; la protezione delle falde; l'eventuale riuso delle acque meteoriche e reflue depurate; la decentralizzazione dei sistemi depurativi; la riqualificazione eco-sostenibile dei corsi d'acqua e delle aree costiere. Il gruppo si avvale della modellazione numerica e della sperimentazione su modello fisico per la simulazione del comportamento idraulico delle infrastrutture e dei loro principali componenti. In maniera sinergica, verrà studiato il potenziamento di tecniche e tecnologie fondate su principi naturali, al fine di dare luogo a paesaggi di notevole qualità percettiva ed ecologica che coniughino le esigenze della sicurezza dei centri abitati con la esigenza di ridurre i fenomeni di inquinamento.

Linea 2: Design ed infrastrutture (ICAR/13)

Il Design si inserisce nell'ambito della tematica Smart City a supporto di una pianificazione urbana "intelligente" per lo sviluppo di obiettivi specifici tecnico-socio-culturali ed economici. In tal senso, lo scopo principale è introdurre un nuovo, indipendente approccio strategico per la progettazione, la costruzione e la "messa in rete", tenendo conto di leggi e regolamenti da unire e completare onde ottenere il necessario impulso per una riformulazione delle norme vigenti in materia di contenimento e ottimizzazione dei consumi energetici. Attraverso l'analisi di aree omogenee di intervento per tipologie edilizie e urbanistiche, destinazioni d'uso e funzione delle caratteristiche quali-quantitative e fisico-ambientali sarà possibile profilare degli scenari che consentano di sviluppare, gestire, monitorare e controllare le reti di distribuzione, incentivare e diffondere sistemi per la mobilità sostenibile privata e urbana attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative specifiche e armoniosamente integrate nel costruito per l'approvvigionamento e la distribuzione intelligente dell'energia.

Linea 3: Architecture and Building Technologies ICAR/10

Descrizione: Il gruppo si interessa degli aspetti costruttivi dell'edilizia - materiali, elementi, componenti, sistemi e processi - e delle loro implicazioni nella definizione del progetto di architettura e nella trasformazione sostenibile dell'ambiente naturale e costruito. L'attività di ricerca, teorica e sperimentale, del gruppo si svolge anche nel LABTECH e nei laboratori di idraulica e geotecnica. La specifica attività scientifica del gruppo è riconducibile, principalmente, alle seguenti linee di ricerca: - tipologie edilizie, - tecnologie costruttive con riferimento anche allo studio e alla sperimentazione in laboratorio e in situ di materiali e metodi di indagine, analisi dei dati e modellazione - LABTech. - influenza di tipologia e tecnologia sulla definizione del paesaggio urbano - tecnologie edilizie e sistemi costruttivi nel loro sviluppo storico.

Linea 4: Urban and Regional Eco-Planning (ICAR/20)

La dimensione ambientale, nella pianificazione territoriale e urbana e nelle discipline del progetto di territorio, ha evidenziato alcune contraddizioni di fondo, ha posto in discussione alcune acquisizioni disciplinari che supportavano la teoria e la prassi negli ultimi decenni e ha imposto una revisione critica e/o una rifondazione di alcuni assiomi, considerando i cambiamenti naturali in atto a scala regionale e globale e gli effetti associati delle varie forme di pericolosità -naturale e non-su un'ambiente metropolitano sempre più vulnerabile e attrattore di rischio. L'attività di ricerca, teorica e sperimentale, del gruppo si svolge anche attraverso la consulenza ad alcuni enti territoriali che costituiscono il vero laboratorio per le discipline del territorio e che offrono la possibilità di una sperimentazione finalizzata ad aggiornare e/o rifondare alcuni riferimenti essenziali al processo di pianificazione e progettazione del territorio. In questo quadro scientifico si collocano alcune attività di ricerca riferibili in modo più specifico alle seguenti problematiche: - antropizzazione dilagante del territorio; - abusivismo edilizio - consumo di suolo - gestione sostenibile delle acque in ambiente antropizzato - aree produttive ecologicamente sostenibili - rischi naturali, in particolare geologici.

Responsabile: Corrado GISONNI

Partecipanti: Mario BUONO, Roberto GRECO, Michele IERVOLINO, Salvatore LOSCO, Luigi MOLLO, Renata VALENTE; Diego VICINANZA; Rosa AGLIATA; Assunta CAPECE; Gaetano CRISPINO; Luigi MACCHIA.

Laboratorio di riferimento: Laboratory of Architecture and Building Technologies (LABTech), Laboratorio di Idraulica e Idraulica Marittima

24. Fisica dei sistemi complessi e superconduttività

La Fisica dei sistemi complessi è un ampio campo di ricerca che studia sistemi in cui l'interazione tra le componenti microscopiche del sistema fanno emergere proprietà macroscopiche inattese e imprevedibili sulla base anche di un semplice comportamento microscopico. Per sua natura questa area della fisica si presta a un gran numero di applicazioni interdisciplinari, che vanno dalla biologia alla geofisica e alle scienze sociali. Il gruppo di Fisica dei sistemi complessi riflette questa eterogeneità di interessi ed è composto da fisici con una esperienza in meccanica statistica.

a) Una lista non esaustiva degli interessi di ricerca in questo ambito è:

i) Mezzi granulari. La fenomenologia di mezzi granulari presenta comportamenti complessi che possono essere efficientemente studiati con simulazioni di dinamica molecolare. Un esempio sono le complesse proprietà della viscosità in tali sistemi. Inoltre, modelli di faglia sismica come coppia di piani rugosi che confinano un mezzo granulare (i detriti di faglia) permettono di analizzare le dinamiche microscopiche dell'innesco di terremoti in relazione alle proprietà meccaniche dei componenti e alla dinamica del mezzo confinato.

ii) Modelli per l'accadimento sismico. Reti di masse connesse da molle elastiche sono un efficiente modello per l'accadimento sismico in faglie elastiche. Le caratteristiche meccaniche e l'accoppiamento delle singole masse possono essere modificate in accordo a dati geologici per riprodurre al meglio i dati strumentali dei cataloghi sismici.

iii) Modelli per l'attività cerebrale. Lo studio dell'attività cerebrale spontanea e dell'apprendimento o del riconoscimento di pattern è basato sullo sviluppo di modelli di reti neuronali ispirati a dati biologici. Con queste reti è possibile analizzare il ruolo della plasticità sinaptica, le capacità di apprendimento e la risposta della rete a un danno cerebrale.

iv) Fenomeni naturali di natura stocastica. Quest'attività mira ad indagare le correlazioni spazio-tempo-energia in un'ampia gamma di fenomeni naturali (terremoti, eruzioni solari) e nell'attività spontanea del cervello. Questo studio è basato su analisi dei dati sperimentali e la formulazione di modelli stocastici di branching.

v) Materia vetrosa. Questo filone di ricerca ruota intorno al problema della natura fisica dello stato vetroso sia nei suoi aspetti teorici fondamentali (ergodicità, singolarità di biforcazione, cinetica e fenomeni di non-equilibrio) che nelle sue concrete manifestazioni in materia condensata (vetri, magneti amorfi, granulari, colloidali e gel, vetri di vortici).

b) Una componente del gruppo si interessa agli aspetti teorici della superconduttività ad alte temperature. I superconduttori con la loro intrinseca coerenza quantistica, che si estende anche su lunghezze macroscopiche, sono sistemi ideali per realizzare ed implementare elementi per la computazione quantistica, uno dei concetti ed obiettivi fondamentali nella fisica dello stato solido. Le attività di ricerca sono sviluppate in sinergia con il gruppo di meccanica statistica. Le attività di ricerca sono principalmente concentrate su: i) Studio dei meccanismi fondamentali della superconduttività ad alta temperatura critica attraverso misure delle proprietà di trasporto in film sottili e giunzioni; ii) Effetto Josephson: Studio dell'effetto Josephson in giunzioni con l'obiettivo di identificare ed isolare processi coerenti microscopici e fenomeni quantistici

macroscopici in sistemi non convenzionali. L'esistenza di una corrente Josephson attraverso una barriera di potenziale è una manifestazione diretta della coerenza quantistica macroscopica.

Responsabile: Lucilla DE ARCANGELIS

Partecipanti: Giacomo ROTOLI; Mauro SELLITTO; Alessandro SARRACINO.

25. Territorial Intelligence as Engine for Sustainable Development - L'intelligenza territoriale come propulsore di sviluppo sostenibile

Descrizione linee di ricerca:

1ª linea di ricerca: La rigenerazione urbana e sociale.

La rigenerazione urbana e sociale intende evidenziare le criticità messe in campo dalla dimensione medioglobale dove sono state messe in discussione le funzioni semantiche degli scenari urbani e sociali. La pianificazione delle città deve, infatti, relazionarsi con i cambiamenti sociali, economici e culturali che investono le comunità contemporanee. Rigenerare il contenuto di senso dell'ambiente costruito è il punto di partenza e l'obiettivo ultimo di ogni progetto che intenda superare le resistenze che l'ambiente ha creato. Il ridisegno del costruito, inteso come dato reale e tangibile, deve necessariamente partire, in funzione rigenerativa, dall'immaterialità delle strutture antropiche. Ridisegnare l'URbano a partire dalle nuove forme di socialità inclusive e prospettiche può attivare processi disseminativi dell'Intelligenza Territoriale. In particolare, potrebbe essere utile diffondere orientamento all'utilizzo di tecnologie informatiche al fine di creare e applicare nuovi modelli comunicativi nonché organizzativi e gestionali; promuovere cultura d'impresa e non solo relativamente all'aspetto dell'organizzazione e della gestione delle risorse umane; potenziare e coinvolgere tutte le risorse del territorio capaci di interconnettersi e generare sinergie.

2ª linea: Analisi delle emergenze

La rigenerazione territoriale può essere intesa come modello analitico e progettuale replicabile in più contesti. Il ridisegno del territorio nell'ottica dello sviluppo sostenibile è infatti necessario non solo al fine di potenziare le risorse valoriali, qualitative e quantitative che insistono sui territori ma anche al fine di valutarne la resilienza o la resistenza ossia la loro capacità di adeguarsi ai molteplici cambiamenti che li rendono più vulnerabili o ne condizionano la crescita. Il modello di rigenerazione può essere applicato dunque sia ai territori resilienti ossia capaci di dare risposte in termini sociali economici e ambientali ai bisogni dei cittadini sia a quelli resistenti ossia quelli che vivono una condizione di crisi permanente e sono incapaci di offrire soluzioni. Come caso-studio è possibile prendere in considerazione la parte del territorio campano individuato nell'ultimo periodo come "terra dei fuochi" e che rappresenta sicuramente nello scenario nazionale - e forse anche europeo - una reale emergenza.

Responsabile: Annamaria RUFINO

Partecipanti: Salvatore LOSCO

26. The Labs-HTGROUP - Gruppo di Trasmissione del calore, Risparmio energetico, Fonti Rinnovabili e Termoacustica

Descrizione linee di ricerca:

L'attività è sia sperimentale sia numerica. Nella prima si impiegano tali attrezzature:

- sistemi di acquisizione dati
- sistemi di taratura di sensori di temperatura, portata e velocità di fluidi
- sistema per la misura di proprietà termofisiche
- termografo all'infrarosso ad alta risoluzione e qualità

- sistema di misura di velocità di fluidi con iniezione di particelle (PIV)
- sistema anemometrico laser a effetto Doppler
- sistemi anemometrici a filo caldo

- termofisica dell'edificio e alla certificazione energetica degli edifici

Si hanno capacità di sviluppo software in proprio e, parallelamente, si impiega software commerciale sia specifico per la termofluidodinamica e la trasmissione del calore sia generico, con possibile sviluppo in casa e in ambienti specifici. Software commerciali impiegati: Ansys-Fluent e CD-STAR (simulazione termofluidodinamica), EnergyPlus (simulazione energetica negli edifici) e PyroSim (simulazione incendi), COMSOL-MultiPhysics (simulazione multifisica integrata).

Si sviluppa attività di ricerca su tre livelli: di base, applicativa e di progetto e misura.

Di particolare interesse può risultare una fattiva collaborazione nell'ambito della Fisica Tecnica finalizzata al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, per la climatizzazione degli ambienti, per il risparmio energetico e la sicurezza negli edifici, compreso quegli storici, ad uso collettivo e delle infrastrutture.

Nell'ambito della termofisica dell'edificio e certificazione energetica degli edifici le specifiche attività sono le seguenti:

- Energetica degli edifici

Censimento energetico

Termofisica dell'edificio

Certificazione energetica

Sistemi termici integrati per l'efficienza energetica negli edifici

Proposte di possibili interventi sugli impianti e i materiali per il miglioramento dell'efficienza energetica

- Misure di grandezze termofisiche
- Previsioni dei consumi energetici
- Condizionamento e tecniche di controllo ambientale
- Sistemi per la conversione dell'energia delle fonti alternative e rinnovabili
- Qualità dell'aria
- Sicurezza degli edifici (antincendio, impiantistica, ecosostenibilità, etc.)
- Impiego di nanofluidi e materiali porosi, schiume metalliche e ceramiche, nei sistemi termici.

Responsabile: Oronzio MANCA

Partecipanti: Sergio NARDINI; Bernardo BUONOMO; Luigi MENDITTO; Luca CIRILLO; Alessandra DIANA; Anna di PASQUA; Davide ERCOLE; Vincenzo FARDELLA; Salvatore PRAGLIOLA, Lucia CAPASSO e Silvio VIGNA.

Laboratorio di riferimento: Laboratorio di Trasmissione del Calore

27. Urban Planning and Territory Transformations - Urbanistica e Trasformazioni Territoriali

Descrizione linee di ricerca: Il gruppo di ricerca, coordinato da Bianca Petrella è costituito dai ricercatori del SSD ICAR/20 Salvatore Losco, Claudia de Biase, Gabriella Esposito e Stefania Oppido, ulteriori componenti del gruppo sono, inoltre Adriana Rossi, professore ordinario di Disegno, per il contributo relativo alla rappresentazione e alla comunicazione visiva, Marco Calabrò, professore associato di Diritto amministrativo, per gli aspetti meramente normativi, Fabiana Forte, professore associato di Estimo, per le ricadute economiche e Luigi Mollo, professore associato di architettura tecnica per le ipotesi progettuali degli elementi edilizi; quasi tutti, già da anni, collaborano con il coordinatore sugli aspetti inerenti la città multietnica e l'abusivismo edilizio. La ricerca attuale prosegue sui due filoni della convivenza urbana multietnica e dell'abusivismo edilizio-urbanistico. Per ciò che concerne il fenomeno dell'abusivismo, attraverso lo studio analitico della normativa in materia e di un campione variegato di comuni campani, si vuole esaminare come e quanto gli incrementi e le dislocazioni dei nuovi, e non previsti, volumi edilizi,

sbilanciando il carico urbanistico, vadano a variare lo stato del sistema urbano e territoriale e che impatto abbiano sulla finanza locale. Il risultato atteso è la definizione di una metodologia integrata di interventi finalizzata a ricondurre il sistema urbano e territoriale in uno stato di equilibrio, verificando quanto ciò sia praticabile nel rispetto delle normative statali e regionali vigenti. Per ciò che concerne il filone di studi interdisciplinare sulle problematiche della società multietnica e multiculturale, iniziato anni fa, in collaborazione con la Fondazione Aldo Della Rocca, presieduta da Corrado Beguinot, si sta esplorando quanto e come gli strumenti urbanistici possano supportare la convivenza della diversità culturale, religiosa, economica, ecc. e, in particolare, il rapporto tra centri storici consolidati e esigenze identitarie della multiculturalità. Si sottolinea che tale tematica è stata anche oggetto di finanziamento dalla LRC n.5/2002 recentemente conclusa. I risultati finora acquisiti di entrambi gli argomenti sono stati oggetto di presentazione a convegni internazionali e di pubblicazioni a stampa. Allo stato attuale, oltre alla continuativa collaborazione con l'IRISS-CNR, si è in rapporto con l'Università di Nagoya (prof. Masaru Myawaki), con il Politecnico di Madrid (Prof. Hester Hiugueras) e si collabora con altri gruppi di ricerca di Ateneo. Il coordinatore, prof. Bianca Petrella, è stato ricercatore CNR dal 1988, prof. Associato presso l'Università di Pavia dal 1992 e dal 2000 prof. Ordinario presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", è autore di oltre settanta pubblicazioni scientifiche, è stato responsabile scientifico di unità operative di progetti finalizzati e strategici del CNR, responsabile scientifico del Local Urban Observatory for Aversa nell'ambito del Global Urban Indicators Database dell'UNCHS.

Responsabile: Bianca PETRELLA

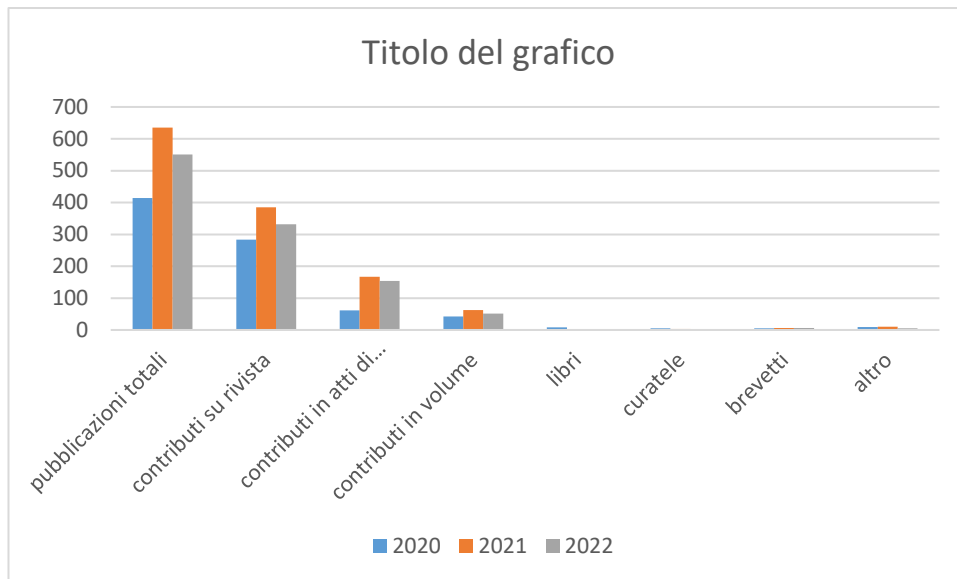
Partecipanti: Claudia DE BIASE; Salvatore LOSCO; Fabiana FORTE; Gabriella ESPOSITO; Marco CALABRO'; Luigi MOLLO; Adriana ROSSI; Gabriella ESPOSITO; Stefania OPPIDO; Renata VALENTE

Quadro B3 – Riesame della Ricerca

Al fine di analizzare la produzione scientifica del Dipartimento nel periodo di riferimento si presentano i seguenti dati che racchiudono i prodotti attinenti ai settori bibliometrici e non bibliometrici (fonte IRIS).

Fonte: IRIS	2020	2021	2022
pubblicazioni totali	414	635	551
contributi su rivista	284	385	332
contributi in atti di convegno	61	167	154
contributi in volume	42	62	51
libri	8	2	2
curatele	5	3	1
brevetti	5	6	6
altro	9	10	5

Un confronto con i precedenti due anni mostra un assestamento rispetto all'anno 2021, con valori in calo. D'altra parte, i valori sono decisamente superiori a quelli del 2019, facendo pensare ad un effetto di "rimbalzo" rispetto agli anni "pre-pandemia". In altri termini, sembra che la situazione si stia normalizzando. Queste considerazioni sono corroborate dal seguente grafico.



Quadro C1a – Laboratori di Ricerca

Presso il **Dipartimento di Ingegneria** sono presenti laboratori con attrezzature all'avanguardia utilizzati sia per la ricerca che per le esercitazioni didattiche con gli studenti.

LABORATORY OF ARCHITECTURE AND BUILDING TECHNOLOGIES (LABTech)

Responsabile (RADOR): prof. [Luigi Mollo](#)

Ubicazione: il laboratorio è ubicato al piano terra in un locale posto alle spalle del corpo G ed ha una superficie di 38mq.

Principali attività del Laboratorio

Il LabTech (Laboratory of Architecture and Building Technologies) nasce nel 2006 - presa d'atto del Dipartimento di Ingegneria Civile con verbale n. 2/2006 - ed ha lo scopo di sviluppare, sia a livello di ricerca sia sul piano didattico, temi riguardanti gli aspetti costruttivi dell'edilizia finalizzati alla conservazione del patrimonio culturale e alla valutazione delle loro implicazioni sul progetto di architettura e sulla trasformazione sostenibile dell'ambiente naturale e costruito.

Finora il LABTech ha svolto le sue attività sperimentali prevalentemente in campo progettuale. Le attività di laboratorio sono state svolte anche in collaborazione con gli altri laboratori del Dipartimento ed in particolare con il laboratorio di idraulica, di strutture e di geotecnica.

Il LabTech si propone di:

- promuovere la ricerca avanzata nello studio delle tecnologie edilizie - materiali, elementi, componenti, sistemi e processi - e nell'analisi delle implicazioni della tecnologia stessa nella definizione del progetto di architettura e nella trasformazione sostenibile dell'ambiente naturale e costruito.
- collaborare con le istituzioni internazionali, gli enti (soprintendenza, comuni etc.) e le aziende (professionisti, imprese, industrie del settore edile, etc.) più prestigiose nel campo per incentivare la ricerca e il miglioramento competitivo del settore edilizio;

- sostenere l'attività didattica del SSD di riferimento consentendo l'elaborazione di tesi sperimentali e lo svolgimento di tirocini curriculari;
- promuovere l'alta formazione e l'integrazione delle figure professionali nel settore edilizio.

Esso, oltre ad essere volto alla produzione di risultati scientifici di elevata qualità e allo svolgimento di attività di alta formazione, è certamente chiamato a fornire, conto terzi, supporto tecnico-scientifico, in ambito professionale, ad enti pubblici (soprintendenza, comuni etc.) e privati (professionisti, imprese, industrie del settore edile, etc.).

Principali attrezzature

- 1 cono di Abrams.
- 1 misuratore della percentuale di umidità superficiale con puntali.
- 3 stampi a tre posti 40mm x 40mm x 160mm per la produzione di prismi di prova di malte e cls.
- 1 dispositivo comprimitore per prove a flessione su prismi (40mmx40mmx160mm).
- 1 dispositivo comprimitore per prove a compressione su monconi di prisma (40mm × 40mm × 80mm circa).
- 3 vasche in acciaio zincato per la simulazione, in scala reale, dei fenomeni di risalita capillare nella muratura.

Laboratorio di Automatica

Responsabile (RADOR): prof. [Salvatore Pirozzi](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F. Il locale ha una superficie netta di circa 30mq.

Telefono: 0815010368

Principali attività del Laboratorio

Le attività che si svolgono nel laboratorio di Automatica riguardano prevalentemente:

- Sviluppo di sensori per sistemi robotizzati avanzati.
- Controllo e simulazione multi-fisica di apparecchiature aeronautiche elettroniche.
- Applicazioni robotiche.
- Controllo attivo di vibrazioni su strutture flessibili.
- Simulazione di sistemi dinamici.

Principali attrezzature

- Skin Panel di Boeing 717 per sperimentazioni di controllo attivo di vibrazioni.
- 3 stazioni dSpace per prototipazione rapida di sistemi di controllo in tempo reale.
- 1 stampante 3D – Modello Mojo per materiali plastici con stazione di lavaggio.
- 1 banco attrezzi standard.
- 1 manipolatore mobile da “scrivania” montato su piattaforma mobile omnidirezionale con PC a bordo.
- 1 manipolatore collaborativo della Universal Robot, modello UR5e, con pinza parallela Robotiq Hand-e, completo di controllore fissato su banco in metallo.
- Software di controllo.

- Attuatori piezoelettrici e magnetostrittivi per il controllo attivo di vibrazioni.
- Strumentazione elettronica e di calcolo tipiche: oscilloscopi, generatori di segnale, multimetri, personal computer.
- Materiali silicnici da colata.
- Altri utensili: saldatori per stagno, trapano elettrico, compressore, dispenser per fluidi.

LABORATORIO DI BIOFERMENTAZIONI E LABORATORIO DI BIOENERGIE

Responsabile (RADOR): prof. [Biagio Morrone](#)

Ubicazione: situato al Piano Terra in prossimità dell'accesso posteriore dell'aula Magna occupa un'area di circa 38,00 mq.

Telefono: 0815010506

Principali attività del Laboratorio

Il laboratorio è sede di attività di ricerca connesse al progetto SOSPIRI, finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

Studio del processo di digestione anaerobica di biomasse residuali da reflui animali

Il laboratorio è attivo sui processi di produzione di bio-idrogeno e bio-metano dalla fermentazione anaerobica in condizioni *dark* di biomasse residuali, in particolare le deiezioni bufaline.

Le esperienze ottenute dalle campagne svolte in reattori *batch* hanno fornito le indicazioni per costruire, strumentare ed esercire un reattore in continuo a scala di laboratorio. È stato, inoltre, progettato e realizzato un misuratore di volume di biogas prodotto durante la fermentazione che possa misurare in modo automatico ed in assenza di operatore tali quantità.

Caratterizzazione delle popolazioni microbiche

Attraverso la strumentazione acquisita (DGGE) è possibile realizzare test biomolecolari sulle deiezioni animali usate per gli esperimenti di fermentazione allo scopo di fornire un quadro completo sulla dinamica delle comunità microbiche presenti nel substrato durante il processo di fermentazione anaerobica in funzione di pH, temperatura, pretrattamenti meccanici e termici. L'analisi è effettuata mediante elettroforesi su gel di acrilammide con gradiente denaturante (DGGE), una tecnica molecolare che permette una accurata identificazione delle diverse specie batteriche. Anche l'utilizzo di tecniche PCR consente di individuare le specie batteriche presenti.

Analisi reologica delle deiezioni

Le misure reologiche sono condotte con un reometro rotazionale a sforzo imposto, su fanghi modello. I risultati mostrano uno spiccato comportamento *shear-thinning* del sistema, ossia la viscosità del fango si riduce all'aumentare della velocità di deformazione imposta. Sono fornite equazioni costitutive valide per il sistema in esame.

Analisi energetica, economica e ambientale relativa alla produzione di idrogeno e metano da biomasse

È stato sviluppato un modello per la determinazione delle emissioni di gas serra da parte delle aziende zootecniche e per valutare la convenienza tecnico-economica relativa alla realizzazione di un impianto di digestione per la produzione dei biogas di dimensioni medio/grandi. Il modello consente anche di valutare l'impatto ambientale dell'impianto di fermentazione.

Principali attrezzature

- BIO-FERMENTATORE + BIOCONTROLLER ADI 1030.
- Micro-GC AGILENT 3000 A.
- GAS-MASSA SHIMADZU GC-17A - QP-5000.
- GAS CROMAOGRAFO MASSA THERMOFISHER.
- ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER SCHIMADZU AA-6300.
- Misuratore di volume gas.
- Sistemi acquisizione dati (National Instruments).
- MICROPROCESSOR pH-meter HANNA INSTRUMENTS pH 211.
- CONSORT pH-meter R 362.
- Bagnetto termostatico.
- Stufa DGGE e PCR per l'analisi delle popolazioni batteriche.
- Termoflussimetro per determinazione Trasmissione pareti in opera.
- Termocamera ad Infrarossi.
- Sistema acquisizione pressione in camera combustione per motori a combustione interna.
- CENTRIFUGA EPPENDORF 5804.
- TERMOSTATO DIGITALE a ventilazione forzata SALVIS-LAB TC 40.
- BAGNO TERMOSTATICO BICASA 720 D.
- BAGNO TERMOSTATICO JULABO MC.
- AGITATORE MAGNETICO HEIDOLPH MR 3001.
- AGITATORE MAGNETICO con piastra riscaldante ARE.
- BILANCIA ANALITICA ORMA Model BC.
- BILANCIA TECNICA FALC T 2000.
- POMPA PERISTALTICA a giri variabili MASTERFLEX L/S 7551-10.
- POMPA PERISTALTICA a giri fissi 1 rpm MASTERFLEX L/S EASYLOAD II Model 77201-60.
- POMPA PERISTALTICA a giri fissi 5 rpm MASTERFLEX L/S EASYLOAD II Model 77200-50.
- POMPA DA VUOTO VACUUBRAND MZ 2C.
- MISURATORE DI PORTATA.
- ESSICCATORE IN VETRO.
- GRAPHITE FURNACE ATOMIZER GFA-EX7i.
- SPECTROMETER UV/VIS PERKIN ELMER Lambda 10.

LABORATORIO DI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Responsabile (RADOR): prof. [Adriana Brancaccio](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito aulario C, nel Piano Interrato, in un locale di circa 110 mq.

Telefono: 0815010397

Principali attività del Laboratorio

- Misure di diffusione elettromagnetica.

- Tomografia a microonde.
- Diagnostica di strutture murarie.
- Caratterizzazione di antenne.
- Caratterizzazione di materiali.
- Misure di inquinamento elettromagnetico.
- Georadar.

Principali attrezzature

Camera anecoica schermata

Si tratta di una camera 3 m × 4 m × 3,10 m di dimensioni esterne, munita di una porta di dimensioni 0,90 m × 2 m, con maniglia di chiusura facilmente azionabile anche dall'interno. Esternamente è di metallo. Internamente è rivestita di pannelli anecoici alle microonde costituiti da poliuretano espanso impregnato da polvere di carbonio. I pannelli presentano una faccia sagomata in forma di elementi tronco-piramidali la cui superficie è trattata con un film plastico applicato a pennello che impedisce il rilascio della polvere di carbonio assicurando una compatibilità con camere bianche in classe ISO 5. Il metallo ha lo scopo di schermare l'interno della camera dalle radiazioni elettromagnetiche esterne. I pannelli anecoici hanno lo scopo di minimizzare la riflessione di campo elettromagnetico dalle pareti della camera. La camera è dotata di illuminazione interna e di ventola per l'aerazione forzata.

Tomografo a microonde

È uno strumento prototipale per il posizionamento e la movimentazione su un piano verticale di due antenne. È posto all'interno della camera anecoica. È costituito da un posizionatore orizzontale di lunghezza 2,5 m su cui sono montate due torri verticali di altezza 2 m, sulle quali possono scorrere due slitte. Il movimento è comandato da un'apparecchiatura elettronica posta all'esterno della camera, e può essere effettuato sia mediante joystick sia mediante personal computer. L'apparecchiatura è dotata di un pulsante a fungo per lo stop di emergenza.

Georadar

È uno strumento commerciale composto da una unità di controllo radar e di acquisizione dati IDS RIS K2 e da un sistema di antenne per la prospezione radar subsuperficiale di strutture sia verticali (ad esempio murature) sia orizzontali (ad esempio pavimenti, terreni). È dotato di due sistemi di antenne, a 200 MHz e a 600 MHz.

Analizzatori di rete

Si tratta di strumenti commerciali per la misura dei parametri di scattering di dispositivi a microonde. Sono dotati di un generatore di microonde. Attualmente il laboratorio ne ha in funzione due (Anritsu, modello 37225B, banda 20 MHz – 13.5 GHz; Anritsu, modello MS4624D, banda 10 MHz – 9 GHz).

Radar da campagna

È un georadar portatile con tecnologia *stepped frequency* che consente la diagnostica muraria in configurazione di misura multi – bistatica attraverso una scansione lineare di circa 2 m ottenuta spostando i sensori su di un apposito binario di movimentazione. Il trasmettitore basato sul principio di funzionamento stepped frequency lavora tra gli 800 MHz e i 4 GHz. Le antenne a larga banda vanno da 800 MHz a 3GHz con polarizzazione lineare.

Bersagli radar

Si tratta di oggetti metallici e dielettrici.

Computer

Si tratta di Personal Computer usati per la gestione delle apparecchiature, per la acquisizione dei dati nel corso delle sperimentazioni e per l'elaborazione degli stessi.

Antenne e cavi a microonde

Carrello con attrezzi USAG

LABORATORIO DI CHIMICA, MICROGRAVITÀ E REOLOGIA

Responsabile (RADOR): prof. [Michelina Catauro](#)

Responsabile sezione Chimica: prof. Michelina Catauro

Responsabile sezione Microgravità: prof. Antonio Viviani

Responsabile sezione Reologia: prof. Mario Minale

Ubicazione: il laboratorio è ubicato nel corpo P al Secondo Piano e si compone di una Sezione Analitica (stanza 21) ed una Strumentale (Stanza 18) estese su una superficie di 34 mq.

Principali attività del Laboratorio

- Sintesi di materiali vetri utilizzando il metodo sol-gel.
- Preparazione di geopolimeri (polimeri inorganici ottenuti per attivazione alcalina) a partire da materiali residui di lavorazioni industriali o da metacaolino.
- Determinazione dei meccanismi che governano i processi di nucleazione e crescita di cristalli in sistemi vetrosi inorganici.
- Sintesi e caratterizzazione delle proprietà biologiche di vetri bioattivi e biocompatibili ottenuti con la tecnica sol-gel.
- Sintesi di catalizzatori via sol-gel
- Sintesi di materiali ibridi organo-inorganici via sol-gel
- Incorporazione di farmaci in matrici sol-gel e studio del rilascio controllato
- Sintesi di biosensori via sol-gel
- Deposizione di film sottili su materiali metallici e polimerici utilizzando la tecnica del *dip coating*.
- Caratterizzazione chimica di materiali
- Estrazione e caratterizzazione di estratti vegetali da piante officinali
- Analisi ambientale per il controllo di qualsiasi tipo di matrice
- Reologia di fluidi complessi di interesse industriale ed ambientale, quali sospensioni concentrate (ideali e reali), greggi petroliferi, idrogeli e acqua iterativamente perturbata. Sebbene molto diversificati, i fluidi complessi hanno la caratteristica comune di possedere elementi costitutivi organizzati secondo una precisa microstruttura che ne influenza le proprietà macroscopiche finali. L'attività di ricerca è stata dedicata alla messa a punto di tecniche teorico/sperimentali di analisi reologica non-convenzionale volte, per ognuno dei

fluidi considerati, a definire il comportamento reologico del sistema e a descriverne dettagliatamente la microstruttura.

- Riguardo alle sospensioni ideali concentrate, l'attività è dedicata soprattutto allo studio dell'evoluzione microstrutturale del sistema sottoposto a deformazioni oscillatorie a diversa ampiezza e frequenza. Le analisi sono state condotte in passato su sospensioni di microsferi inerti e rigide sospese in liquidi Newtoniani e attualmente su sospensioni con particelle elastiche e/o con superficie funzionalizzata.
- Riguardo alle sospensioni reali concentrate, l'attività è dedicata allo studio di fanghi formati da terreno e acqua. Il terreno proviene da siti coinvolti o meno in fenomeni franosi e ha lo scopo di mettere in relazione il comportamento reologico di un fango alla "potenzialità franosa" di un sito. Particolare attenzione è rivolta allo studio dell'effetto del carbonio organico nel suolo sulla reologia del fango.
- Riguardo ai greggi petroliferi, l'attività è dedicata soprattutto allo studio di additivi volti a "fluidificare" i greggi non convenzionali per facilitarne sia l'estrazione che il successivo trasporto in oleodotti. Le analisi reologiche consentono di ottenere informazioni sulla organizzazione microstrutturale delle macromolecole presenti nel greggio fornendo informazioni essenziali per individuare la corretta procedura per la riduzione della viscosità del sistema.
- Riguardo agli idrogeli, lo studio è focalizzato sull'analisi reologica del processo di termogelificazione inversa di soluzioni acquose di eteri cellulose, in presenza e in assenza di nanoparticelle. Tali sistemi, biodegradabili, trovano largo impiego in molteplici e diversificati settori, che spaziano dall'industria petrolifera a quella farmaceutica e alimentare.
- Con il termine acqua iterativamente perturbata (IPW, Iteratively Perturbed Water) si intende dell'acqua posta iterativamente in contatto con una superficie idrofila: in un definito volume di acqua distillata si immerge un materiale idrofilo che viene poi lasciato asciugare in aria; il materiale idrofilo viene quindi reimmerso e riasciugato iterativamente. Dopo ogni step di bagnatura/asciugatura, si osservano progressive modifiche delle proprietà chimico-fisiche dell'acqua (conducibilità, pH, fluorescenza, ecc.). Con questo lavoro sono state osservate, per la prima volta, misurabili differenze delle proprietà reologiche di acqua "normale" e IPW.
- Reometria in presenza di geometrie rugose. Le geometrie rugose possono essere considerate sottili mezzi porosi e il flusso all'interno di esse è governato dalla estensione di Brinkman della legge di Darcy. Nel laboratorio sono condotte prove reologiche in flusso di scorrimento con diverse tipologie di mezzi porosi in cui fluiscono fluidi nonNewtoniani e sono state confrontate con successo con il modello teorico proposto da Minale (2016) per fluidi viscoelastici.
- Analisi di bagnabilità di superfici. L'attività riguarda lo studio della bagnabilità attraverso misure di angolo di contatto statico e dinamico. Lo studio è principalmente focalizzato su materiali avanzati superidrofobici prodotti in fiamma.

Principali attrezzature

- Spettrometro infrarosso a trasformata di Fourier (FTIR Prestige 21, Shimadzu).
- KSV Dip Coater.
- Cappa aspirante.
- Reometro Ares - G2 (TA Instruments) equipaggiato con essiccatore d'aria, bagno termostatico e compressore.
- Reometro - Nova.
- Tensiometro - FTA 1000 (First Ten Ångström).
- Densimetro e Viscosimetro a sfera cadente - Lovis 2000 (Anton Paar).

- Granulometro laser - Mastersizer 3000 (Malvern).
- Microscopio - CX4 (Olympus).
- Bilance.
- Miscelatori magnetici.
- Stufa da vuoto.

Strumentazione da banco:

- 3 Bilance analitiche.
- Pressa idraulica Specac.
- 5 Agitatori magnetici.
- pH-metro.
- Essiccatore.
- Muffola.
- Stufa.
- Stufa da vuoto.

LABORATORIO DI CIRCUITI E CALCOLO ELETTROMAGNETICO (CirCElab)

Responsabile (RADOR): prof. [Andrea Gaetano Chiariello](#)

Ubicazione del laboratorio: il Laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F. Il locale ha una superficie netta di circa 30mq.

Telefono: 0815010373

Principali attività del Laboratorio

Le attività principali del CirCELab nell'ambito della ricerca teorica ed applicata in elettromagnetismo sono nel settore della diagnostica non distruttiva mediante correnti indotte, nella tomografia di impedenza e della Magnetoencefalografia, e infine nella simulazione numerica di campi elettromagnetici a bassa frequenza, con particolare attenzione al settore della Fusione Termonucleare Controllata. Pertanto, le attività sperimentali sono prevalentemente classificabili come attività di misura di campi elettrici a bassa frequenza (<1 MHz).

A margine di tali attività, e a supporto delle medesime, nel laboratorio vengono svolte saltuariamente (poche volte per anno) attività di realizzazione di circuiti stampati con l'impiego di idrossido di sodio e cloruro ferrico.

Principali attrezzature

All'interno del laboratorio sono disponibili, insieme ad alcuni strumenti più tradizionali (oscilloscopi, voltmetri da banco, generatori di segnale) vari strumenti di misura tra cui spicca un oscilloscopio digitale Le Croy da 3 GHz, alcuni strumenti industriali per difettometria a correnti indotte e ad ultrasuoni.

Per il posizionamento di precisione dei sensori rispetto ai campioni in prova viene utilizzato un braccio robotico Mitsubishi MELFA R3 con carico utile massimo di 2 Kg.

Per la parte di simulazioni numeriche, CirCELab è dotato di un sistema di calcolo parallelo di tipo Beowulf, a configurazione variabile a seconda delle necessità di calcolo.

Per la realizzazione delle piastre di circuiti stampati, il laboratorio dispone di un piccolo bromografo.

LABORATORIO DI DINAMICA E CONTROLLO DEL VOLO

Responsabile (RADOR): prof. [Massimiliano Mattei](#)

Ubicazione: il Laboratorio ha uno spazio condiviso con il Laboratorio di Sistemi Aerospaziali ed è ubicato al piano terra del corpo centrale della Real Casa dell'Annunziata, a destra dello scalone monumentale.

Principali attività del Laboratorio

Il Laboratorio di Dinamica e Controllo del Volo è orientato alla progettazione e realizzazione di UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*) ad ala fissa e ad ala rotante. I progetti in corso riguardano velivoli di tipo multirotor e tilt rotor (quadricotteri tradizionali e tricoteri con propulsori orientabili).

Sono altresì attivi filoni di ricerca sui sistemi di guida, navigazione e controllo dei velivoli in generale, sulle strategie di controllo di squadre di velivoli *unmanned* e sulla rilevazione e l'isolamento di guasti in sistemi aeronautici.

Principali attrezzature

LABORATORIO DI ELETTRONICA

Responsabile (RADOR): prof. [Alessandro Lo Schiavo](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F; si estende su una superficie di circa 30 mq.

Telefono: 0815010371

Principali attività del Laboratorio

Il laboratorio è utilizzato sia per attività didattica che di ricerca, con l'impiego di strumentazione elettronica di misura e prototipazione, prototipi di circuiti elettronici e personal computer. Esse consistono nell'analisi, la progettazione, lo sviluppo, la prototipazione, il *testing* e la simulazione di circuiti elettronici analogici, digitali, a radiofrequenza, di gestione dell'energia e di circuiti basati su microcontrollore ed FPGA. Nel laboratorio si svolgono, inoltre, attività di studio e ricerca bibliografica mediante postazioni informatiche. Per l'esecuzione di tali attività, che implica anche prove su componenti commerciali, si utilizzano, idonee strumentazioni di misura e Personal Computer di tipo commerciale e, per la predisposizione dei prototipi utilizzati per prove specifiche, strumenti di natura prototipale.

Principali attrezzature

- Analizzatore di rete/impedenza, Keysight Technologies E5061B (5Hz – 3GHz).
- Analizzatore di spettro Agilent ESA E4404B (9kHz-6.7GHz).
- Analizzatore di rete, spettro, impedenza Agilent 4396B (2Hz – 1.8GHz).
- Analizzatore di stati logici standalone Agilent 1682A (800 MHz / 400 MHz).
- Oscilloscopio Lecroy Waverunner 6100A (1GHz, 10GS/s).
- Oscilloscopio Teledyne LeCroy HDO6054 (500MHz, 2.5GS/s).

- Oscilloscopi (n. 2) Tektronix TDS5054B (500MHz, 5GS/s).
- Oscilloscopio Keysight Technology DSOX1204G-D1200BW1A (100MHz, 2GS/s).
- Generatore di segnali a radiofrequenza Agilent 8648B (9kHz – 2GHz).
- Generatori (n.2) di funzioni arbitrarie Keysight Technologies 33622A (120 MHz).
- Generatore di funzioni arbitrarie Rohde&Schwarz AM300 (50MHz).
- Amplificatore 4 quadranti Kepco BOP 50-2D (50V, 2A, 100).
- LCR Meter Keysight Technologies U1733C (20mF, 200 M Ω , 2000H).
- Multimetro Keithley Instruments DMM6500 (6½ cifre).
- Alimentatori stabilizzato Keysight Technologies E36313A (tripla uscita 160W).
- Oscilloscopi a bassa frequenza di produttori vari.
- Generatori di funzioni a bassa frequenza di produttori vari.
- Multimetri digitali di produttori vari.
- Alimentatori stabilizzati di produttori vari.
- Componenti elettronici discreti THT di produttori vari.
- Circuiti integrati DIP di produttori vari.
- Relè per il controllo di carichi a 220V di produttori vari.
- Saldatore a stagno di produttori vari.
- Utensili meccanici come cacciaviti, pinze, etc. di produttori vari.
- Personal Computers di produttori vari.
- Videoterminali di produttori vari
- Stampanti di produttori vari.

LABORATORIO DI ELETTRONICA DI POTENZA

Responsabile (RADOR): prof. [Luigi Rubino](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F. Il locale ha una superficie di circa 30 mq. Il laboratorio, mediante arredi disposti è diviso in due zone in cui si svolgono attività distinte e separate.

Telefono: 0815010370

Principali attività del Laboratorio

Vengono svolte attività di didattiche e di ricerca mirate all'analisi ed al monitoraggio dei problemi di compatibilità elettromagnetica in bassa frequenza nei sistemi elettrici. Inoltre, vengono eseguite attività di ricerca nell'ambito delle misure elettriche ed elettroniche. Nel laboratorio si effettuano altresì studi e prove sperimentali sul controllo dei convertitori di potenza, in particolare: prove sui filtri attivi di potenza; prove sugli Active-front-end; prove su convertitori DC/DC di varie tipologie; prove su azionamenti elettrici DC ed AC eventualmente accoppiati meccanicamente; ulteriori prove inerenti il lavoro svolto dai tesisti e tirocinanti nell'ambito dell'elettronica di potenza.

Nel laboratorio si svolgono, infine, attività di studio e ricerca bibliografica mediante le postazioni informatiche installate. Per la esecuzione di tali attività, che implica anche prove su componenti commerciali, si utilizzano, idonee strumentazioni di misura e Personal Computer di tipo commerciale e, per la predisposizione dei prototipi utilizzati per prove specifiche, strumenti di natura prototipale.

Principali attrezzature

- 8 Personal Computer.
- 2 stampanti.

- 2 banchi di alimentazione.
- 2 schede DSP dSpace.
- 2 oscilloscopi digitali.
- 1 scheda Thyphoon HIL.
- 2 multimetri digitali.
- 1 generatore di segnale.
- 1 trapano a colonna.
- 1 mola da banco.
- 1 generatore di potenza trifase da 12 kVA (Pacific Power AMX3120).
- 3 Power Quality network analyzers (Fluke Topas 2000).
- 1 Power Analyzer (LEM Norma D6000).
- 1 development kit for DSP (D-Space).

LABORATORIO DI GEOTECNICA

Responsabile (RADOR): prof. [Lucio Olivares](#)

Ubicazione: al piano terra del Corpo E si trova il laboratorio di Geotecnica. Il laboratorio si compone di 5 locali che complessivamente occupano una superficie di ca. 160 mq.

Telefono: 0815010262

Principali attività del Laboratorio

Il Laboratorio è attrezzato per l'esecuzione di prove sui terreni (naturali o ricostituiti in laboratorio di natura argillosa o granulare) in laboratorio in condizioni termoigrometriche controllate da un impianto di condizionamento dedicato utilizzando sistemi di applicazione di carico di tipo misto, idraulico e meccanico. Possono essere eseguite:

- Identificazione dei terreni su campioni di dimensioni convenzionali (36, 50, 85, 100 mm di diametro).
- Prove di compressione edometrica su provini di dimensioni convenzionali e sotto carichi massimi di 5 MPa in condizioni di carico controllato.
- Prove di taglio diretto fino alla misura della resistenza residua, in condizioni di deformazioni controllate su provini di dimensioni convenzionali.
- Prove di compressione triassiale a percorso di sollecitazione controllato su provini saturi e non saturi di diametro compreso fra 36 e 70 mm e con pressioni di confinamento fino a 1.2 MPa; le celle sono attrezzate con celle di carico immergibili e con trasduttori per la misura sia delle deformazioni assiali e radiali che delle pressioni neutre locali.
- Prove di permeabilità a carico costante o variabile in cella edometrica e prove di permeabilità a carico costante in cella triassiale.
- Prove in modello fisico di pendio per la simulazione dell'innescò di colate in terreni granulari.

Principali attrezzature

Identificazione e confezionamento dei provini per l'esecuzione delle prove

L'identificazione avviene utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Estrattore per campioni.
- Agitatore meccanico.

- Penetrometro a cono.
- Spatole metalliche.
- Fustelle metalliche.
- Vetreria (contenitori graduati in vetro).
- Distillatore.
- Setacciatore meccanico.
- Contenitori in alluminio.
- Pinze metalliche.
- Stufa per l'essiccamento dei terreni (105°).
- Bilancia di precisione (risoluzione 0.01g).
- Vasca di sedimentazione.
- Densimetro.
- Macchina fotografica digitale.
- Acqua distillata.
- Soluzione antiflocculante (metasilicato di sodio + carbonato di calcio).

Descrizione sommaria delle attività: estrazione campioni di terreno, identificazione, prelievo dei provini da sottoporre a prova, determinazione delle proprietà indici e di stato (porosità, granulometria per setacciatura o sedimentazione, limiti di consistenza, etc..).

Prove di compressione edometrica e di permeabilità

Le prove di compressione edometrica vengono condotte all'interno di due edometri convenzionali. La prova viene effettuata utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Edometri tipo bishop.
- Fustelle metalliche.
- Acqua distillata.
- Buretta graduata per prove di permeabilità.
- Carta da filtro tipo wathman 50.
- Serie convenzionale di pesi: 0,01, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10, 25, 50 kg.
- Trasduttori di spostamento, micrometro o comparatore centesimale
- Sistema di acquisizione automatico (pc + schede di acquisizione).

Descrizione sommaria delle attività: esecuzione di una prova di compressione edometrica su di un provino di terreno (D= 7,1 cm; H=2cm). La prova viene effettuata su di un provino applicando dei carichi tramite un sistema di leve e misurando il relativo cedimento tramite un comparatore o un trasduttore di spostamento.

Prove di Taglio Diretto

Le prove vengono condotte all'interno di un apparecchio di Taglio Diretto convenzionale. La prova viene effettuata utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Apparecchio di taglio diretto tipo Casagrande.
- Fustelle metalliche.
- Acqua distillata.
- Carta da filtro tipo Wathman 50.
- Serie convenzionale di pesi: 0,01, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5, 10 kg.
- Micrometro o comparatore centesimale.
- Anello dinamometrico.

- Sistema di acquisizione automatico (pc + schede di acquisizione).

Descrizione sommaria delle attività: esecuzione di una prova di Taglio Diretto su di un provino di terreno (L= 6 cm; H=2cm). La prova viene effettuata sul provino contenuto nella scatola di taglio applicando i carichi verticali tramite un sistema di leve. La rottura si raggiunge imponendo alle due semiscatole che compongono la scatola di taglio uno spostamento relativo. Le misure di spostamento (orizzontale e verticale) e di carico (orizzontale) vengono effettuate tramite due trasduttori di spostamento ed un dinamometro.

Prove di compressione triassiale e prove di permeabilità

Le prove vengono condotte all'interno di sei celle triassiali. La prova viene effettuata utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Celle triassiali e banchi di consolidazione e compressione.
- Fustelle metalliche.
- Sistema ad aria compressa + interfacce aria acqua.
- Acqua distillata.
- Carta da filtro tipo Wathman 50.
- Trasduttori, micrometri o comparatori centesimali.
- Volumometri.
- Anelli dinamometrici.
- Bombola di anidride carbonica.
- Sistema di acquisizione automatico (pc + schede di acquisizione).

Descrizione sommaria delle attività: esecuzione di prove di compressione triassiali su provini cilindrici di terreno. Il sistema di applicazione dei carichi (idraulico) viene alimentato da una stazione ad aria compressa ed interfacce aria-acqua. Il provino può essere sottoposto a prove di compressione e di rottura variando la pressione del liquido contenuto nella cella (0-1000kPa) o facendo avanzare il pistone di carico tramite una pressa servo-assistita (carico massimo di 3kN). Le deformazioni vengono rilevate in automatico dai sensori ed il sistema di acquisizione. Alcune prove possono essere effettuate utilizzando anidride carbonica nel circuito di drenaggio.

Prove di compressione in celle triassiali a stress path controllato

Le prove vengono condotte all'interno di tre celle triassiali a stress path controllato. La prova viene effettuata utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Celle triassiali a stress path controllato.
- Fustelle metalliche.
- Sistema ad aria compressa + interfacce aria acqua.
- Acqua distillata.
- Carta da filtro tipo Wathman 50.
- Trasduttori di spostamento e di carico.
- Volumometri.
- Sistema di acquisizione e controllo dei carichi (pc + schede di acquisizione e controllo).

Descrizione sommaria delle attività: esecuzione di prove di compressione a stress-path controllato su provini cilindrici di terreno. Il sistema di applicazione dei carichi (idraulico) viene alimentato da una stazione ad aria compressa e da convertitori elettro-pneumatici servo-assistiti. Il provino può essere sottoposto a prove di compressione e di rottura variando la pressione del fluido contenuto nella

cella o nel pistone di carico (0-1000kPa) o facendo avanzare il pistone tramite una pompa Bishop servo-assistita (carico massimo di 3kN). Le deformazioni vengono rilevate in automatico dai sensori e dal sistema di acquisizione. Alcune prove possono essere effettuate utilizzando anidride carbonica nel circuito di drenaggio.

Prove in modello fisico di pendio (simulazione di frane indotte da pioggia artificiale).

Le prove vengono condotte su terreni ricostituiti in laboratorio. La prova viene effettuata utilizzando le seguenti attrezzature e materiali:

- Modello fisico di pendio (canale in plexiglas inclinabile).
- Sistema di pioggia artificiale (acqua distillata).
- Trasduttori di spostamento a tecnologia laser (classe ii).
- Sistema di visione con tre telecamere digitali ad alta definizione.
- Trasduttori di pressione neutra.
- Minitensimetri.
- Celle di carico.
- Sistema di acquisizione e controllo (pc + schede di acquisizione e controllo).

Descrizione sommaria delle attività: ricostituzione del deposito (spessore massimo 40 cm) per deposizione di strati di terreno di 2cm di spessore. Saturazione dei circuiti di drenaggio. Settaggio ed installazione dei sensori e del sistema di visione. Inclinazione del canale tramite una vite senza fine. Applicazione di una pioggia artificiale.

Prove in canaletta

Gran parte delle attrezzature di prova vengono alimentate da una stazione ad aria compressa (silenziosa con pressione massima di 14 bar) localizzata in un apposito locale.

LABORATORIO DI ICT (Information Communication Technology)

Responsabile (RADOR): prof. [Francesco A. N. Palmieri](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F. Il locale ha una superficie di circa 240 mq, ha due ingressi. Sono presenti 12 postazioni di lavoro.

Telefono: 0815010372

Principali attività del Laboratorio

Consistono nell'utilizzo di software per la simulazione di modelli matematici, nello sviluppo di software e nella predisposizione di piccoli circuiti elettronici prototipali.

Principali attrezzature

- Workstation serie NBOX modello 23: Intel Core i9-7920X (16,5 MB L3 Cache, max 4,30 GHz, 12 cores); 96GB RAM DDR4; 120GB SSD + 4 TB HD; ASUS ROG strix GeForce RTX 2080 Ti (11 GB GDDR6).
- HP ProDesk 490 G2 MT con ASUS GeForce® GTX 750 Ti (2 GB GDDR5).
- 2 HP ProDesk 400 G2 MT.
- 2 Rohde & Schwarz AM300.

- LeCroy waveRunner 6100 (1 GHz).
- Tektronix TDS 5054.
- Tektronix TAS 250.
- Larson Davis System 824.
- Proiettore BENQ 9HJH277 14W.
- Microsoft Kinect v1.
- Stampante Brother MFC Laser MFC-L2710DW.

LABORATORIO DI IDRAULICA-IDRAULICA MARITTIMA E MaRELab

Responsabile (RADOR): prof. [Diego Vicinanza](#)

Ubicazione: Il laboratorio comprende una vasca ondogenica ubicata in un capannone posto alle spalle del corpo G con una superficie netta di circa 260mq. Il MaRELab (Marine Renewable Energy Laboratory) è sito presso il molo San Vincenzo del Porto di Napoli. L'area destinata alle attività sperimentali comprende una porzione della diga foranea sul quale insiste un dispositivo a scala reale di conversione dell'energia ondosa in elettricità, un hub di ricerca denominato "palazzina meteo" e un ampio specchio acqueo di oltre 24000 mq, posto di fronte alla diga marittima.

Telefono: 0815010200

Principali attività del Laboratorio

Il Laboratorio di Idraulica Marittima, nasce nel 2004 nell'ambito del progetto di ricerca del MIUR, previsto dal programma operativo del piano "Ambiente Marino", Cluster C10 P.O.ST.FLU. Il sistema sperimentale ha lo scopo di verificare l'efficienza idraulica e strutturale di opere portuali ovvero di interventi per la difesa dei litorali (shallow water). Inoltre, grazie alla possibilità di incrementare il fondale al centro della vasca (deep water), è possibile indagare anche strutture offshore, quali sistemi innovativi per la produzione di energia elettrica da moto ondoso ed eolico offshore galleggiante.

Principali attrezzature

Vasca ondogenica tridimensionale

La vasca viene utilizzata per lo studio in acque basse ed acque profonde di innovative strutture marittime con particolare attenzione alle energie rinnovabili marine. L'attrezzatura consiste di una vasca ondogenica in calcestruzzo di m 12x16 circa con fondale variabile tra 70 cm (shallow water) e 200 cm (deep water), corredata da un sistema di 30 pale per la generazione del moto ondoso e da un carro ponte in carpenteria metallica per il posizionamento dei sensori di misura all'interno della vasca. La vasca è dotata di circuito idraulico con due pompe di ricircolo e di una pompa sommergibile per lo svuotamento rapido della vasca. A corredo di tale attrezzatura sono disponibili numerosi sensori resistivi per la misura dei livelli idrici, un Acoustic Doppler Current Meters (ADV) per la misura delle velocità e un profilatore ad ultrasuoni per la misura dei profili verticali della velocità. Il controllo della strumentazione avviene tramite due PC posti all'interno di un gabbietto in alluminio anodizzato prospiciente la vasca. Una serie di telecamere, anche sommerse, consente la visualizzazione delle prove su modello.

Marine Renewable Energy Lab (MaRELab)

Il MaRELab è un laboratorio naturale realizzato presso il porto di Napoli. Attrezzature scientifiche di altissimo livello tecnologico sono disponibili per analisi strutturali e idrauliche in un range ampio di

condizioni meteomarine, anche particolarmente estreme (altezza d'onda massima misurata di circa 6 m). Un set di turbine di diversa taglia è disponibile per valutazione di producibilità energetica per dispositivi a tracimazione. Lo specchio acqueo di oltre 3000 mq su fondali di 30 m consente lo studio di dispositivi flottanti (tecnologie marine, impianti eolici offshore, ect). La berma di 12 m consente la movimentazione di un braccio meccanico mobile con sbraccio di 20 m e portata sino a 12 ton. La presenza di locali ad uso esclusivo consente la operabilità del personale tecnico anche in condizioni meteo avverse. Lo specchio acqueo è equipaggiato di diversi sistemi di ancoraggio, recinzione galleggiante con boe di segnalamento radarabile, boe ondametrische satellitari, cavidotto con cavi subacquei in fibra ottica e per alimentazione in mare (220-400 V).

Tunnel a fluido oscillante (*al momento non utilizzabile*)

Viene utilizzato per lo studio dello strato limite in condizioni di sovrapposizione di moti ondosi e di corrente. Il sistema consiste in una tubazione in acciaio a circuito chiuso, entro la quale il moto oscillatorio è generato da un pistone oleodinamico e il moto di corrente da una pompa elicoidale; la pompa elicoidale può essere molto rumorosa quando è richiesta la generazione di correnti molto intense. L'intera strumentazione può essere inclinata grazie alla rotazione intorno a un perno indotta da un motore elettrico. Tutti gli organi mobili sono controllati attraverso una apposita centralina situata in un ambiente separato. La centralina è a sua volta collegata ad un computer per il controllo dell'ampiezza e della frequenza delle oscillazioni del sensore.

Canaletta a pendenza variabile (*al momento non utilizzabile*)

La apparecchiatura viene utilizzata per lo studio di correnti a pelo libero. Il sistema consiste di una canaletta in acciaio di circa dodici metri di lunghezza, di un cassone di alimentazione e di uno di raccolta. L'intera strumentazione può essere variamente inclinata grazie alla rotazione intorno a un perno indotta da un motore elettrico. Per consentire alla canaletta di ruotare, al di sotto di essa il pavimento è ribassato di circa 1.20m. Il vano sottostante la canaletta è protetto da parapetto.

Sistema PIV per la visualizzazione di campi di moto in fluidi (*al momento non utilizzabile*)

Il sistema è installato nella canaletta a pendenza variabile. Consiste di una unità di sincronizzazione ed elaborazione, di una telecamera CCD e di un laser pulsato dotato di un'ottica che permette la generazione di un fascio piano di luce laser. La strumentazione viene controllata da un PC dedicato. Il laser in utilizzo è di classe IV. Di seguito sono riportate le principali caratteristiche della strumentazione:

- Maximum output laser radiation 320mJ.
- Pulse duration >0.5 ns.
- Wavelength 532 nm.

Vasca per lo studio del trasporto di inquinanti in moti di filtrazione (*al momento non utilizzabile*)

L'apparecchiatura consiste di una vasca in acciaio zincato con due piccoli cassoni a monte e a valle e di un circuito idraulico di alimentazione dotato di pompa di ricircolo. Il campionamento dei traccianti all'interno del terreno avviene attraverso un sistema automatico azionato da una pompa a vuoto.

LABORATORIO DI IMPIANTI AEROSPAZIALI

Responsabile (RADOR): prof. [Marco D'Errico](#)

Ubicazione: il Laboratorio di Impianti Aerospaziali è sito al piano terra del corpo I ed è ubicato all'inizio del portico della Corte Giardino dal lato dalla Corte Monumentale.

Principali attività del Laboratorio

Principali attrezzature

LABORATORIO DI INFORMATICA

Responsabile (RADOR): prof. [Beniamino Di Martino](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito al Primo Piano del Corpo I; si estende su un'area di ca. 30 mq che accoglie anche il Laboratorio di Ingegneria del Software ed Intelligenza Artificiale.

Principali attività del Laboratorio

In the laboratory of Software Engineering and Artificial Intelligence are performed research on a number of fields including: Nel laboratorio di Ingegneria del Software e Intelligenza Artificiale si svolgono attività di ricerca in numerosi campi tra cui:

Grid and Cloud Computing

- Agnostic, vendor neutral, API at PaaS level and an Open Source Platform, with adapters to most notable Cloud Providers' APIs.
- Cloud Agency for Services brokering and SLA monitoring and resource reconfiguration Cloud Ontology.
- Semantic Engine, for finding API components and resources, driven by functional and Application domain concepts, patterns and rules.
- Dynamic Semantic Discovery Service, for discovering Cloud providers' resources and services, allineating them with API components and resources.
- Security and availability in Cloud.
- Portability and Interoperability in Cloud.
- User-centric SLA frameworks for Cloud Computing.
- Cloud Computing Benchmarking.
- Cloud Computing Performance Evaluation and prediction.

High Performance Computing on Parallel and Distributed Architectures

- High Level Programming Models and languages.
- Hierarchical distributed/shared memory systems.
- Programming models and languages for Multi- many-cores, GPGPUs, FPGAs.
- MPI/PVM/OpenMP and multithreading technologies.
- Cluster and Grid platforms.
- High Performance Cloud.
- Mobile Agents based Grid Services.
- Scientific and industrially relevant applications:
 - Nbody, Dynamic optimization, Neural Networks.
 - Plasma simulation.

Parallel OLAP systems

- Network design, analysis and optimization (performance, resource usage, energy consumption).
- Routing and scheduling protocols and algorithms for next-generation optical and wireless networks.
- Network security.
- Security and privacy enforcement in telecommunication systems and networked applications.
- Attack, intrusion and anomaly detection.
- Evolutionary security architectures for adaptive access-control and cooperative intervention.
- Performance Evaluation and Prediction.
- HPC systems Simulation.

Mobile Agents for Embedded and Ubiquitous Computing

- Services Provision and Delivery in SOA.
- Reconfiguration of Mobile Devices.
- Data-driven parallelization.
- Agent based Services for Management and reconfiguration Distributed Application.
- Distributed cooperation and synchronization models of Multi Agent Systems.
- Programmazione ad agenti di dispositivi embedded.
- Swarm intelligence ed agenti distribuiti (e.g. per la pianificazione di missione dei velivoli).
- Mobile device localization in pervasive environments.

Performance evaluation

- Simulation.
- Autonomic Systems.
- Web Services and Cloud SLA Monitoring.
- Benchmarking.

Formal modeling, verification and validation for Complex And Critical Systems

- Testing of large-scale complex critical software.
- Validazione di sistemi critici complessi (ERTMS/ETCS).
- Verifica del planning per sistemi multi-agente e real-time.
- Verifica delle specifiche di QoS di applicazioni SOA.
- Design ed ottimizzazione di sistemi complessi.
- Software Requirement Validation.
- Software dependability Analysis.
- Security and Reliability validation and enforcement of large-scale software systems.

Networking and Network Security

- High performance networking protocols and architectures.
- Network design, analysis and optimization (performance, resource usage, energy consumption).
- Routing and scheduling protocols and algorithms for next-generation optical and wireless networks.
- Network security.
- Security and privacy enforcement in telecommunication systems and networked applications.
- Attack, intrusion and anomaly detection.

- Evolutionary security architectures for adaptive access-control and cooperative intervention.

Principali attrezzature

1 SMP Cluster.

4 nodes 2-way.

2 Pentium III 1000 Mhz, 512 MB RAM, 256 KB cache, 40 Gb HD on each node.
Switched Ethernet.

Myrinet.

Frontend:

2 Pentium II 300 Mhz, 512 MB RAM, 128 KB cache, 6 GB HD.

- 1 SMP cluster (Blade System, 7 nodes 2-way, Switched Ethernet, Myrinet).

- 1 IBM SP2.

6 thin Nodes 166Mhz, 128 MB ram.

IBM High Performance Switch.

Frontend: IBM Risc 6000 WS.

- 2 Sun Workstations:

2 SUN UltraSParc 5, 256 MB RAM, 10 GB HD.

Solaris 8.0.

- 6 Intel-based WorkStations.

2-processor Pentium II 300 Mhz, 512 MB RAM, 128 KB cache, 6 GB HD.

2-processor Pentium II 600 Mhz, 256 MB RAM, 128 KB cache, 10 GB HD.

1 Pentium III 1700 Ghz, 1 GB RAM, 128 KB cache, 40 GB HD.

1 Pentium III 1500 Ghz, 1 GB RAM, 128 KB cache, 40 GB HD.

1 Pentium III 1000 Ghz, 256 GB RAM, 128 KB cache, 40 GB HD.

1 Pentium II 350 Mhz, 256 MB RAM, 128 KB cache, 6 GB HD.

On all the stations are available both Linux and Windows

10 Intel-based Stations (Linux/Windows) connected through Switched Ethernet

The Clusters are administered using the ROCKS Cluster System (Administrative cluster system based on RedHat 7.2, including software like PBS for batch jobs or ganglia for monitoring)

Main Software available on clusters:

- MPI (mpich and mpich-gm for myrinet), PVM, PVM Beolin.

- OpenPBS (Portable Batch System).

- Intel Fortran Compiler.

- HPF Compiler (Adaptor).

- OpenMP compiler (OMNI).

Main software available on IBM SP2:

- PVMe, MPI.

- xlf, xlhpf compilers.

- POE, LoadLeveller.

- PESSL libraries.

Simulation Software: CSIM.

Grid management Software: Globus Toolkit.

Mobile agents environments: IBM Aglets.

LABORATORIO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Responsabile (RADOR): prof. [Beniamino Di Martino](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F e si estende su un'area di ca. 30 mq

Principali attività del Laboratorio

In the laboratory of Software Engineering and Artificial Intelligence are performed research on a number of fields including:

Nel laboratorio di Ingegneria del Software e Intelligenza Artificiale si svolgono attività di ricerca in numerosi campi tra cui:

Software Engineering and Information Systems

- Analysis and compilation techniques for automatic code Parallelization towards Multi-Many cores+GPUs.
- Techniques and tools for Automated Reverse Engineering and Software Modernization.
- Tools for analysis and automated software restructuring.
- Business Process Management, Content Management.
- Performance prediction.
- Agent based static and dynamic design.

Knowledge Engineering, Semantic and Big Data Intelligence

- Semantic based Information Retrieval and Question answering systems.
- Automatic classification of documents and Web Sites.
- Automatic derivation of Ontology descriptions and annotations from unstructured corpora and Web sites.
- Automatic extraction of Domain oriented thesauri.
- Semantic based Web and Cloud Services discovery.
- Rule based Expert Systems.
- Evolutionary, Connectionist (Neural Networks) and Swarm Intelligence.
- Data Mining and Pattern Recognition.

Cognitive Science

- Qualitative and quantitative verbal and nonverbal emotional interactional communication features.
- Mathematical modeling of human behavior in interaction and human adaptation dynamics.
- Behavioural and contextual analysis of human-human and human-machine interactions.

Data stream mining

- Clustering of sensor data.
- Summarization of highly evolving data streams.
- Classification of sensor data.

Functional Data Analysis

- Clustering of functional data.
- Forecasting.
- Regression Methods.
- Spatial prediction.
- Outlier detection.

Distribution data

- Clustering of distributions.
- Regression on distributions.
- Principal Component Analysis.
- Spatial prediction.

Principali attrezzature

2 Aibo modello ERS7.

- Processore: Risc 64bit, MIPS R7000 a 576Mhz.
- Memoria: SDRAM 64MB.
- Storage Media: un slot per Memory Stick (da 8 o 16MB).
- Telecamera: CMOS a 350.000 pixel, 30FPS (con algoritmo di riconoscimento colori implementato in Hardware).
- Scheda di Rete: WiFi IEEE 802.11b.
- Giunture: Bocca: 1 grado di libertà / Testa: 3 gradi di libertà / Zampe: 3 gradi di libertà per "zampa" / Orecchie: 1 grado di libertà / Coda: 2 gradi di libertà.

Sensori:

- Temperatura.
- Di distanza ad infrarossi: sul corpo: (da 0.1 a 0.9 m); sul muso (near: da 0.05 a 0.5m; far: da 0.2 a 1.5m).
- Accelerazione: su tre assi.
- Elettrostatico: su testa e corpo (carezza e tocco).
- Pressione: uno per zampa più uno sul mento.
- Vibrazione.

Audio:

- Input: microfono stereo, frequenza di campionamento 16Khz a 16bit.
- Output: 2Speaker, frequenza 8Khz/16Khz a 8/16bit.

Led:

- 28 sul muso.
- 2 sulle orecchie.
- 2 vicino al sensore elettrostatico sulla Testa.
- 1 per funzionalità rete WiFi sulla Testa.
- 16 sul corpo.

Responsabile (RADOR): prof. [Nunzio Cennamo](#)

Ubicazione: Il laboratorio è ubicato in un locale al Piano Terra del Corpo H; occupa una superficie netta di ca. 24mq.

Telefono: 0815010312

Principali attività del Laboratorio

Nel laboratorio vengono svolte attività di ricerca relative a:

- Preparazione mediante metallizzazione in oro per l'osservazione e lo studio dei campioni al SEM.
- Osservazione e studio al SEM di nanostrutture per sensoristica ottica integrata.
- Realizzazione mediante litografia a fascio elettronico di nanostrutture per sensoristica ottica integrata.
- Deposizione di film sottili mediante la tecnica dello spin coating.

Il laboratorio è inoltre utilizzato come sussidio alla didattica per tesi di laurea, stages e tesi di dottorato di ricerca.

Principali attrezzature

- Microscopio elettronico a scansione (SEM).
- Sputter coater.
- Beam blanker e sistema Raith per la litografia a fascio elettronico.
- Spin coater per deposizione di film dielettrici.
- Mini Cappa chimica.
- Mini frigo.
- Mini Lappatrice automatica.
- Personal Computer.

LABORATORIO DI MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Responsabile (RADOR): prof. [Carmine Landi](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Primo Piano del Corpo I e occupa un'area di ca. 42 mq.

Telefono: 0815010240

Principali attività del Laboratorio

Le principali attività di ricerca del laboratorio, affrontate sempre a carattere teorico-sperimentale, concernono: la messa a punto di metodi di misura innovativi per la caratterizzazione, collaudo e diagnostica di componenti e sistemi elettrici ed elettronici; realizzazione reti di misura basati sistemi embedded (microcontrollore o DSP), idonei a funzionare in tempo reale su scala geograficamente distribuita; misura, diagnostica di problemi legati alla qualità dell'alimentazione elettrica o ai flussi energia in regime distorto, progettazione e realizzazione di software di misura in ambiente Labview o CVI.

Principali attrezzature

Il laboratorio è dotato essenzialmente di calcolatori elettronici e materiale elettronico:

- Wattmetri di precisione (Yokogawa WT500, Yokogawa WT3000, Yokogawa PX8000).
- Amplificatori in media tensione (fino a 10 kV e fino a 10 kHz).
- Sistema di calibrazione trifase di tensione (Fluke 6145) (fino a 1000 V), corrente (50 A), potenza, disturbi di power quality.
- Trasduttori di tensione e corrente (LEM, Altea, 1500 V, 36 kV, 600 A).
- Trasformatori elevatori (ABB) 100 V – 24 kV.
- Amplificatori di tensione a larga banda (Kepco Power, 100 V, 100 kHz).
- Misuratori di power quality in classe A (Fluke 1760, Fluke 1745, prototipi sviluppati dal gruppo di lavoro).
- Sistemi riconfigurabili per l'acquisizione dati (National Instruments PXI, 100 MHz in acquisizione, 100 MHz in generazione).
- Sistemi riconfigurabili e stand alone per l'acquisizione dati da campo (National Instruments CompactRIO).
- Termocamera ad alte prestazioni (Testo).
- Sistema per la verifica di precompliance marcatura CE.
- Sistema di generazione trifase, con potenza di 12 kVA, per la verifica di apparecchiature di potenza in regime non sinusoidale e dissimmetrico.

LABORATORIO DI MISURE PER L'E-MOBILITY E GLI SMART ENERGY SYSTEM

Responsabile (RADOR): prof. [Daniele Gallo](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito presso Aulario C, nel Piano Interrato, ed occupa un'area di 42 mq circa.

Principali attività del Laboratorio

Attività di didattica sperimentale per il corso “Misure per l'e-mobility e gli smart energy system” e attività di ricerca relativa ad ambiti affini.

Principali attrezzature

- 2 Rack da 3 moduli di IT6000B alimentatori DC Bidirezionali. Potenza per modulo 18kW, Tensione Max per modulo 1500V, Corrente Max per modulo $\pm 40A$;
- 1 Rack da 3 moduli di CSW5550, Generatore trifase AC e DC. Potenza per modulo di 5550 VA. Tensione Max per modulo 312Vrms, Corrente Max per modulo $\pm 16A$. Range di frequenze: DC, da 40 Hz a 5 kHz;
- Newtons4th Ltd PPA5531. Prevede test conformi alle normative IEC61000 per l'analisi di armoniche e Flicker;
- Newtons4th IMP753: rete di stabilizzazione di impedenza della linea progettata specificamente per il testing dei flicker. Range di corrente da 16 Arms in conformità con lo standard IEC61000-3-3 fino a 75 Arms trifase, in conformità con lo standard IEC61000-3-12;
- OMNIA II analizzatore di conformità per la sicurezza elettrica. Prevede test per valutare l'isolamento e le correnti di dispersione dei dispositivi;
- Teledyne LeCroy MDA810A: oscilloscopio a 8 canali. Banda passante 1GHz, risoluzione 12 bit, frequenza di campionamento 10 GSa/s;
- Siglent SPD3303X-E DC alimentatore programmabile;
- Siglent SDG2042X 40MHz Generatore di Funzioni e forme d'onda arbitrary;
- Siglent SDM3055-SC 5 1/2 cifre Multimetro digitale da banco True RMS con Scanner Card;

- Siglent SDS5034X oscilloscope 350MHz 4 channels.

LABORATORIO DI OPTOELETTRONICA

Responsabile (RADOR): prof. [Aldo Minardo](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Secondo Piano del Corpo F. Il locale ha una superficie netta di circa 30 mq.

Telefono: 0815010366/367

Principali attività del Laboratorio

Nel laboratorio vengono svolte attività di ricerca relative a:

- Sensori in fibra ottica, puntuali e distribuiti.
- Caratterizzazione di fibre speciali per sensori.
- Microlavorazione di materiali polimerici mediante laser a eccimeri per la realizzazione di guide ottiche e sensori.
- Attività numeriche di simulazioni di dispositivi in ottica integrata.

Principali attrezzature

- Workstation per la realizzazione di splice, taper, accoppiatori, terminazioni su fibre ottiche in vetro di diametro fino a 1.25 mm.
- Cleaver automatizzato per fibre ottiche in vetro di diametro compreso tra 80 μm e 1.25 mm.
- Laser a eccimeri classe IV, lunghezza d'onda 248 nm, energia max dell'impulso = 30 mJ.
- Laser ultra-stretto in fibra ottica, lunghezza d'onda 1550 nm, larghezza di riga < 7 Hz.
- Componenti ottici, fibre ottiche.
- Utensili meccanici.
- Solventi ed alcool per la pulizia delle fibre e delle lenti.
- Apparecchiature elettroniche (oscilloscopi, generatori di funzione, multimetro, alimentatori stabilizzati, amplificatori).
- Personal Computer.

LABORATORIO DI PROGETTO E COSTRUZIONE DI MACCHINE

Responsabile (RADOR): prof. [Francesco Caputo](#)

Ubicazione: il laboratorio è in un corpo contiguo al Corpo H, al Piano Terra, accessibile dal cortile (denominato "Carrese"), adibito a parcheggio, con accesso da via Roma, e tramite scale di emergenza del Dipartimento di Ingegneria. Il laboratorio consta di due piani e tre sotto-sezioni: la prima, denominata di seguito "**laboratorio di meccanica sperimentale**", sita al piano terra (su un'area di 42 m²), dedicata all'esecuzione di prove sperimentali, la seconda e la terza, denominate di seguito "**laboratorio di simulazione numerica**" e "**laboratorio di realtà virtuale**", site al Primo Piano (su un'area di 56 m²), adibite rispettivamente ad attività di simulazione/certificazione virtuale di prodotto e di processo.

Il laboratorio è conforme alla norma UNI EN ISO 9001-2015 per il Servizio: *Attività di didattica, ricerca, trasferimento tecnologico e servizi di ingegneria nel Settore Industriale, con particolare riferimento all'Ingegneria di Prodotto e di processo, negli ambiti disciplinari della Meccanica*

Sperimentale, Meccanica Computazionale e della Simulazione dei Processi Industriali in ambienti di realtà immersive.

Principali attività del Laboratorio

Il **laboratorio di meccanica sperimentale** offre a studenti e ricercatori la possibilità di sviluppo di indagini sperimentali su materiali da costruzione tradizionali ed innovativi e su componenti strutturali. Nel laboratorio oltre a essere eseguite prove per conto terzi sono svolte le attività di supporto alla didattica e alla ricerca scientifica. Il laboratorio è dotato di attrezzature e strumenti atti all'esecuzione di prove meccaniche su materiali, elementi meccanici e componenti strutturali.

All'interno del laboratorio si eseguono:

- Prove statiche e dinamiche su componenti di strutture ed elementi meccanici, in acciaio e in materiali innovativi compositi come i materiali polimerici rinforzati.
- Prove di carico con misurazione dello stato di deformazione.
- Prove di fatica e di crack propagation.

Le attività elencate sono rivolte sia a progetti sperimentali sia ad incarichi conto terzi, per i quali il laboratorio emette le relative certificazioni.

Le principali tipologie d'indagine condotte in Laboratorio riguardano:

- Prove per la caratterizzazione meccanica dei materiali.
- Prove statiche e di fatica su componenti meccanici.
- Meccanica sperimentale (estensimetria, fotoelasticità, Moirè).
- Progettazione di sistemi non convenzionali per prove statiche e di fatica.
- Approcci computazionali e sperimentali mirati alla determinazione dello stato di sforzo-deformazione dei componenti.
- Metodologie avanzate per l'integrità strutturale sulla base della modellazione del comportamento meccanico in esercizio (fatica, usura, creep, ...).
- Progettazione con materiali innovativi e "green design".
- Prove di durabilità.
- Prove su strutture ed elementi strutturali in materiali compositi e fibro-rinforzati.
- Prove su modelli in scala.
- Prove di crack propagation.

In dettaglio sono presenti:

- Macchina di prova elettromeccanica Zwick/Roell da 250 kN.
- Sistema di movimentazione automatico per telecamera a due assi indipendenti.
- Telaio di prova dotato di attuatore oleodinamico da 250 kN.
- Telecamera ad elevata precisione per la misura degli spostamenti.
- Attrezzatura elettrica per lavorazione di materiale (trapano, molatrice da banco, smerigliatrice angolare).

Nel **laboratorio di simulazione numerica**, si svolgono attività di modellazione numerica di prodotto mediante l'impiego di codici numerici. Le simulazioni numeriche sono volte alla comprensione del comportamento strutturale di componenti meccanici in condizioni di esercizio. Si propongono, in tal modo, attività di certificazione virtuale di prodotto.

Tra le attività che si svolgono in laboratorio figurano:

- Analisi non lineari per lo studio di fenomeni caratterizzati da grandi spostamenti quali deformazioni plastiche e iper-elastiche.
- Studio di fenomeni di crash e ad elevata velocità di deformazione.
- Analisi modali e termo meccaniche.
- Verifiche strutturali statiche e a fatica tramite l'utilizzo di codici agli elementi finiti di tipo implicito ed esplicito.

In dettaglio sono presenti:

- 3 Workstation HP modello Z820.
- 1 Workstation HP modello Z840.

Nel **laboratorio di Realtà Virtuale**, vengono sviluppate attività di ricerca connesse al Digital Manufacturing, per lo studio dell'interazione tra la progettazione del prodotto e del processo produttivo.

Allo scopo di realizzare la Digital Factory, in accordo con i pilastri di Industry 4.0, si realizzano Digital Twin e si eseguono simulazioni dei processi produttivi al fine di ottimizzare i processi stessi, prima ancora che i prodotti vengano realizzati.

Le simulazioni, sequenziali o ad eventi discreti, sono realizzate mediante la suite software PLM (Product Life-Cycle Management) TECNOMATIX di Siemens® e sono principalmente finalizzate a studi di ergonomia e human-factors, oltre che alla definizione del layout ed al bilanciamento della linea produttiva.

In particolare, il know-how del gruppo di ricerca è incentrato su:

- Design del layout di linea.
- Analisi avanzata di fattibilità prodotto.
- Simulazione del processo produttivo.
- Analisi ergonomica relativa alla postazione di lavoro.
- Analisi tempi di lavoro.
- Pianificazione dei processi.
- Modellazione di attrezzature.
- Simulazione di attività automatizzate (robot).

Inoltre, vi è un'area dedicata alla simulazione in ambiente virtuale immersiva con applicazioni di Extended Reality (XR) mediante le quali è possibile ricostruire, eventualmente con il supporto di tecniche di Reverse Engineering, ambienti di lavoro completamente immersivi ed interattivi all'interno del quale l'utente può simulare le attività lavorative ed usufruire di uno strumento di training avanzato, oltre che di supporto alla progettazione.

Principali attrezzature

All'interno del laboratorio sono presenti attrezzature e dispositivi necessari alle attività di modellazione, simulazione e testing. In dettaglio sono disponibili:

- 1 Workstation HP modello Z820 con scheda grafica per visione 3D.
- 1 Workstation HP modello Z840 con scheda grafica per visione 3D.

- 1 Workstation HP modello Z2 per l'esecuzione di applicazioni XR.
- 1 Schermo 3D Led Samsung da 85'', dotato di occhiali 3D stereoattivi, per testing delle soluzioni progettuali adottate.
- 1 dispositivo di Realtà Virtuale HTC Vive pro, per applicazioni XR.
- 1 dispositivo di motion tracking di tipo ottico Kinect®.
- 2 dispositivi prototipali indossabili di motion tracking di tipo inerziale, per lo studio del movimento umano. Il dispositivo, già testato nelle linee di assemblaggio di FCA, fornisce dati relativi alle posture assunte dall'utente nel compiere una determinata attività operativa.
- 1 dispositivo HoloLens®, per applicazioni di Realtà Aumentata.
- kit per acquisizione immagini per ricostruzione 3D mediante fotogrammetria digitale.

LABORATORIO DI ROBOTICA

Responsabile (RADOR): prof. [Ciro Natale](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito al Primo Piano del Corpo I ed occupa un'area di circa 40 mq.

Telefono: 0815010271

Principali attività del Laboratorio

Le attività che si svolgono nel laboratorio di Robotica riguardano prevalentemente:

- Controllo del moto e dell'interazione di bracci manipolatori.
- Pianificazione e controllo di compiti di manipolazione tramite sensori di tatto.
- Controllo di robot in interazione fisica con l'uomo.
- Sviluppo di sensori (principalmente tattili e di prossimità) per sistemi robotici avanzati.

Principali attrezzature

- Robot manipolatore cooperativo Kuka LBR iiwa.
- Robot manipolatore industriale Yaskawa SIA5F.
- Robot manipolatore cooperativo Franka Emika Panda.
- Gripper industriali Weiss Robotics WSG50 e WSG32.
- 4 workstation di calcolo Intel i9 e i7 con GPU Titan V, RTX 2080 e GTX 980.
- 4 sensori di forza a 6 assi Robotous e ATI.
- 4 camere RGB-D Intel e Microsoft.
- 1 camera termografica Optris PI450.
- 1 camera 3D Viper Rubedos.
- 3 alimentatori stabilizzati a bassa tensione.
- 1 multimetro digitale.
- 1 carrello attrezzi manuali.

LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE DEI MATERIALI

Responsabile (RADOR): prof. [Alberto D'Amore](#)

Ubicazione: al Terzo Piano del Corpo N è ubicato il Laboratorio di Ingegneria dei Materiali.

Telefono: 0815010356

Principali attività del Laboratorio

Presso il laboratorio si svolgono prove di:

- Caratterizzazioni meccaniche di materiali.
- Caratterizzazioni chimico fisiche di polimeri.
- Reologia di polimeri.

Principali attrezzature

- Dinamometro.
- Colorimetro.
- Reometro a controllo di stress.
- Muffola.
- Stufa.
- Data logger.

LABORATORIO DI SISTEMI DI TRASPORTO

Responsabile (RADOR): prof. [Armando Carteni](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito al Primo Piano del Corpo I (ex Lab. Polifunzionale) e si estende su una superficie di 20 mq.

Principali attività del Laboratorio

Il laboratorio, tra l'altro, si occupa di:

- Pianificare sistemi di trasporti o sue parti.
- Progettare politiche di mobilità sostenibile delle persone e delle merci.
- Analizzare le prestazioni delle componenti, degli impianti e dei sistemi di trasporto ai fini della loro gestione ed integrazione.
- Sviluppare modelli e tecniche per la simulazione della domanda di mobilità, dell'offerta di trasporto, dell'interazione domanda/offerta, degli impatti economici, territoriali, energetici, ambientali e della sicurezza.
- Progettare e gestire servizi di trasporto.
- Progettare sistemi intelligenti di trasporto, funzionali all'integrazione ed alle applicazioni di tecnologie elettroniche, dell'informazione e delle telecomunicazioni nei sistemi di trasporto e nelle relative componenti.
- Redigere piani di trasporto di tipo tattico e strategico.
- Redigere studi e progetti di fattibilità, analisi costi-benefici e analisi multicriteri.
- Progettare ed eseguire indagini di mobilità.
- Progettare ed eseguire misure di traffico (es. flussi veicolari e velocità media/istantanea).
- Progettare e sviluppare App mobile integrate su servizi di trasporto e politiche di mobilità.
- Supportare l'Ateneo in tutte le iniziative di trasporto e di mobilità degli studenti, docenti e personale tecnico amministrativo (es. progettare, gestire e monitorare servizi integrati dedicati ai suoi studenti/strutturati).

Il laboratorio, tra l'altro, permetterà agli studenti dell'Università di svolgere sia tirocini intramoenia che tesi di laurea specialistiche nel settore della pianificazione dei sistemi di trasporto.

Principali attrezzature

- Contatori di flussi veicolari.
- Strumenti di misura delle emissioni prodotte dai veicoli di trasporto.
- Modelli di calcolo per la simulazione macro/meso/microscopica del traffico.
- Modelli di calcolo specialistici di stima delle emissioni inquinanti e dei consumi energetici dei flussi veicolari.
- Software specialistici open source.

LABORATORIO DI SISTEMI ELETTRICI (SUN-EMC-LAB)

Responsabile (RADOR): prof. [Luigi Rubino](#)

Ubicazione: il laboratorio, di circa 30 mq, è ubicato corpo F al Secondo piano.

Principali attività del Laboratorio

Nel Laboratorio si svolge attività sperimentale nel campo delle analisi di nuovi convertitori di potenza e relative strategie di controllo, della Power Quality e dell'affidabilità dei sistemi elettrici.

Principali attrezzature

Il laboratorio è stato messo a punto nel quinquennio 2000-2005 e nel corso degli anni ha costituito la base operativa per lo svolgimento di attività di ricerca e conto terzi.

- 8 Personal Computer.
- 2 Stampanti.
- 2 Banchi di alimentazione.
- 2 schede DSP dSpace ds1104.
- 3 oscilloscopi digitali Tektronix.
- 2 multimetri digitali Fluke 45.
- 1 generatore di segnale HP 33120A.
- 1 trapano a colonna.
- 1 mola da banco
- 1 generatore di Potenza trifase da 12 kVA (Pacific Power AMX3120).
- 3 Power Quality network analyzers (Fluke Topas 2000).
- 1 Power Analyzer (LEM Norma D6000).
- 1 development kit for DSP (D-Space) ds1102.
- 1 Typhoon HIL 602+.
- 1 Analizzatore di rete Eberle PQ-Box 300.

LABORATORIO DI SPERIMENTAZIONE AERODINAMICA

Responsabile (RADOR): prof. [Antonio Viviani](#)

Ubicazione: Il Laboratorio di Aerodinamica è ubicato presso il Contact Circe Laboratory - Dipartimento di Matematica e Fisica della Vanvitelli. Il locale ha una superficie di circa 150mq.

Principali attività del Laboratorio

Le attività svolte in laboratorio sono le seguenti

- Prove aerodinamiche su componenti, turbolenza e visualizzazione di campi di moto.
- Prove di idro-acustica.
- Preparazione modelli.
- Calcolo numerico ed Elaborazione dati.

Principali attrezzature

Macchinari

- Tunnel aerodinamico di tipo Eiffel (70 m/s, test chamber 100x100 cm²).
- Tunnel aerodinamico con/senza circuito di ritorno, a camera aperta/chiusa (2 test chambers 20x20 e 20x30 cm²), con sistemi di visualizzazione.
- Vasca idraulica per studi di idro-acustica.
- Clinostato a 3 assi per simulazione di microgravità.
- Macchina di prova a fatica per materiali (10Hz, 20 t) (condiviso).
- Sistema ottico per analisi dell'avanzamento di cricche (condiviso).
- Centro di lavoro (fresa a C.N.) (condiviso con Dip.Ing.Inf.).
- 3 compressori ad aria.
- 2 clusters per calcolo parallelo.
- 4 workstations per calcolo ed elaborazione dati.

Strumentazione

- Sistema automatico di movimentazione sonde a due assi.
- Bilancia a 3 componenti con sistema di acquisizione ed elaborazione dati.
- Sistema SCANIVALVE per misure multiple di pressioni a 48 canali.
- Sistema Multi-manometrico a 91 canali.
- Sistema di visualizzazione a fumo (condiviso).
- Anemometro a filo caldo (condiviso).
- Laser Doppler Anemometer (3D) (condiviso).
- Particle Image Velocimeter (condiviso).
- Sistema termografico all'infrarosso (condiviso).
- Sistema di misure acustiche e idro-acustiche.

Le prove vengono gestite da personal computer con l'impiego di software dedicato.

LABORATORIO DI STAMPA 3D

Responsabile (RADOR): prof. [Aniello Riccio](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito presso aulario C, nel piano interrato, ed occupa un'area di 80 m² circa.

Telefono: 0815010423

Principali attività del Laboratorio

Il laboratorio, tra l'altro, si occupa di:

- Stampa di manufatti con tecnica additive per metalli.
- Stampa di manufatti con tecnica additive per polimeri.

- Ottimizzazione e customizzazione dei processi di stampa per applicazioni ingegneristiche in diversi campi (industriali in genere, biomedicale, design, scienza, arte, alimentare, etc).

Principali attrezzature

EOS M290 - Stampante additiva per metalli con tecnologia DMLS.

ROBOZE ARGO 500 - Stampante additiva per polimeri con tecnologia FFF.

LABORATORIO DI STRUTTURE AEROSPAZIALI

Responsabile (RADOR): prof. [Luigi Iuspa](#)

Ubicazione: il Laboratorio di Strutture Aerospaziali è sito al Piano Terra del corpo I ed è ubicato nel passaggio con ingresso dalla Corte Monumentale. Il locale ha superficie di circa 27mq.

Principali attività del Laboratorio

Il Laboratorio è una struttura per ricerca e didattica principalmente orientata ad attività sperimentali nei campi della Dinamica delle Strutture, Integrità Strutturale, Instabilità Elastica, e Reverse Engineering per Strutture Aerospaziali. Oltre ad un'area propriamente dedicata alle attività sperimentali, il laboratorio include anche sistemi di elaborazione per analisi numeriche strutturali preliminari e/o ausiliarie, un banco strumentato per il montaggio di circuiti elettronici (sistemi di controllo, di acquisizione, ecc.) e un banco di lavoro attrezzato per montaggi meccanici e lavorazioni leggere.

Principali attività sperimentali: i) analisi modale sperimentale ed identificazione strutturale di strutture debolmente smorzate; ii) caratterizzazione strutturale di pannelli irrigiditi sottoposti a carichi di compressione (*buckling* e *post-buckling*); iii) analisi delle sollecitazioni/deformazioni per via sperimentale; iv) acquisizione di geometrie 3D di strutture assemblate (panelli irrigiditi) o strutture compatte (palette di turbina, supporti); v) integrità strutturale e analisi di delaminazione di pannelli in materiale composito.

Principali attrezzature

Tavola vibrante

Consiste in una apparecchiatura che nella parte superiore presenta un piatto vibrante al quale possono essere fissati i pezzi da testare. La tavola è accessoriata con un compressore utilizzato per mettere in pressione dei supporti toroidali gonfiabili in gomma che assorbono la trasmissione delle vibrazioni al pavimento. Il sistema di comando ed acquisizione dati è alloggiato in un rack affiancato alla tavola. Vi è inoltre un supporto metallico di peso intorno ai 30 kg che viene fissato al piatto vibrante per supportare oggetti che per proprie caratteristiche non possono essere collegati direttamente al piatto.

Vibrometro laser

È un sistema laser di tipo portatile che viene puntato su oggetti o materiali allo scopo di monitorarne le vibrazioni. Il vibrometro può essere utilizzato in laboratorio o in campo aperto. La sorgente laser è classificata IIIa, il sistema è in classe II.

Attrezzature di acquisizione dati.

Sono attrezzature di uso commerciale, costituite da 2 pc portatili, 2 oscilloscopi, un rilevatore di microcricche.

Trapano a colonna

Viene usato per piccole lavorazioni dei pezzi da testare. Vi è anche un piccolo trapano, del tipo usato per modellismo.

Attrezzi manuali

Sono usati principalmente per il fissaggio dei pezzi sul piatto della tavola vibrante.

LABORATORIO DI STRUTTURE CIVILI

Responsabile (RADOR): prof. [Vincenzo Minutolo](#)

Ubicazione: il laboratorio è al Piano Terra del Corpo I in corrispondenza dell'ingresso dalla Corte Monumentale. Il locale è di circa 30mq.

Telefono: 0815010262

Principali attività del Laboratorio

Nel Laboratorio di Strutture Civili vengono eseguite prove sui materiali, principalmente prove su strutture complesse, quali strutture portanti in c.a. o in carpenteria metallica, ponti, ecc.. Possono essere eseguite prove sui materiali a trazione o compressione.

Principali attrezzature

Macchina a trazione Galdabini

La macchina da 600kN del 1997 e tutti gli accessori sono concepiti per prove su metalli, trecce e trefoli, compositi, leghe, plastiche, elastomeri, fibre tessili e i prodotti finiti che debbono essere sottoposti a trazione, compressione, flessione, taglio, delaminazione, cicli di fatica e carico costante. L'apparecchiatura è corredata da:

- Un estensimetro meccanico a rottura con braccetti ZWICK/ROELL.
- 2x8 pinze per prove sul ferro.
- Un elettrocompressore FINI mod. Tiger 215M.
- Software ZWICK APPLICATION a servizio della macchina.
- Un computer portatile ACER Travel a servizio della GALDABINI e scheda di acquisizione dati.

Macchina a compressione TECNOTEST

Questa macchina serie KC300/EUR (1997) TECNOTEST è stata realizzata con l'intento di offrire al laboratorio di ricerca e sperimentazione un'alternativa di grande pregio, con caratteristiche di precisione del tutto particolari. È stata rispettata la certificabilità in classe 1 e la conformità del complesso strutturale e dello snodo sferico secondo la procedura di verifica di P Foote, adottata dalle più avanzate Normative nazionali europee quali BS 1881, UNI 6686/1, DIN 51220 e pr EN 12390. La macchina è a quattro colonne con traverse monoblocco. Il software di gestione permette la stampa

del certificato di prova, il trattamento statistico dei risultati e la tracciatura dei grafici. L'apparecchiatura è corredata da:

- Un computer HP e monitor a servizio della TECNOTEST.
- Una cella di carico per taratura TECNOTEST CONTROLS Mod. E100/FS (Datamatic-Controls-Input -Display Cat. P50/P; Controls P170/A).
- Software a servizio della macchina.

Eccitatore dinamico di strutture VIBRODINA con quadro comando (1997)

La vibrodina meccanica viene utilizzata per sottoporre le opere civili (solai, impalcati da copertura, coperture in legno, tribune di uno stadio, etc.) ad una eccitazione dinamica forzata di bassa intensità, registrandone la risposta in termini di spostamenti, velocità e accelerazioni. La vibrodina è costituita da due alberi controrotanti su cui sono calettate due masse identiche a forma di spicchio di settore circolare la cui mutua posizione angolare può essere regolata a macchina ferma. La vibrodina BO-20KN-50Hz è in grado di erogare una forza rigorosamente sinusoidale di ampiezza massima pari a 20KN sino alla frequenza di 50Hz. L'apparecchiatura nel suo complesso è costituita dalle seguenti parti:

Gruppo vibrodina meccanica (GVM) composto da:

- Vibrodina meccanica (VM);
- Motore di trascinamento (MT);
- Dinamo tachimetrica (DT);
- Trasduttore di frequenza (TFR);
- Trasduttore di fase (TFA).

Gruppo di comando e controllo (GCC):

- Azionamento del motore in corrente continua (AMCC);
- Pannello di comando e controllo locale (PCCL);
- Pannello connettori (PC).

Telaio di carico – BOMBARDIERI

La pressa PPM200 è composta da quattro martinetti indipendenti e governabili singolarmente ognuno controllato da un apposita scheda di controllo posta nell'armadio di potenza. PPM200 permette di eseguire prove con gradienti di carico o con gradienti di spostamento a scelta dell'utente. In ciascuna delle due modalità operative il controllo avviene in anello chiuso con retroazione di tipo pid hardware, unita ad un controllo di coerenza effettuato dal software. L'anello di retroazione compara in ogni istante il segnale generato in uscita con quello rilevato dal sensore e qualora vi siano degli errori provvede ad effettuare e regolazioni del caso. L'apparecchiatura nel suo complesso è costituita dalle seguenti parti:

- Corpo pressa in acciaio elettrosaldato previsto per l'appoggio sul pavimento.
- 4 martinetti indipendenti fissati su guide scorrevoli.
- Steli dei pistoni rivestiti di cromo duro rettificato speculare.
- Serbatoio e Pompa a olio.
- Servovalvola MOOG mod.
- PC IBM PENTIUM 300GL INTEL INSIDE VIDEO IBM G50 (inv. n. 29 DIC).
- Software PPM200 a servizio della macchina.

Accelerometri PCB Piezotric INC3425 (n. 16) comprensivi di (Piezotronics- Signal Conditioner- Mod. F584A; Applicazione digitale per celle - Boviari- M.A.e A 2000; Data Acquisition 16 canali STRAWBERRY TREE)

Comparatore (n. 4) centesimale (campo misura 30mm) con annesse basette magnetiche

Comparatore (n. 4) millesimale (campo misura 5mm) con annesse basette magnetiche

Pacometro digitale Cover Master CM9 per prove su ferro

Rilevatore Ultrasonoro portatile RP4000CSN

Sclerometro per calcestruzzo Mod. Boviari Gei Concrete completo di:

- Incudine in acciaio per taratura.

Penetrometro da legno 'RESI F500 S PRO' per pali completo di:

- Software di elaborazione dati F TOOL Pro.
- Unità elettronica Bluetooth per RESI linea F.
- Espansione di memoria fino a 80m.
- 20 aghi di precisione 45g.
- 4 strips di carta termica.

Deformometro Meccanico DEMEC n. 5177

Pull-Out Test Equipment Enerpac - Martinetti comprensivo di:

- datamatic 84-P0050/P.
- cella di carico.

Multimetro Digitale KDM – 350 CFT.

Centralina Monitoraggio Mecc. IFCO-Vibration monitoring System RS230 per misura di velocità e spostamenti.

Cella di carico estensimetrica mod. CVS 20.000Kq.

Rettifica spianatrice - Controls ESACTA cat. C (1997).

Tagliatrice – SEGEA .

Bilancia elettronica di precisione portata 60kg-sensibilità 2g.

Set chiavi Hex-L .

Gru sollevatrice OMCN Art.131 D.F 1995 Max Cap. 500kg.

Carrello portacarichi .

Trapano Professionale SKIL.

Cassetta attrezzature utensili.

Scheda Acquisizione National Instruments.

LABORATORIO DI TECNOLOGIE MECCANICHE

Responsabile (RADOR): prof. [Claudio Leone](#)

Ubicazione: il Laboratorio di Tecnologie Meccaniche è sito al piano terra del corpo L. Il laboratorio è ubicato nel cortile con ingresso dalla Corte monumentale ed adiacente alla Sala della Colonne.

Principali attività del Laboratorio

Principali attrezzature

LABORATORIO DI TRASMISSIONE DEL CALORE

Responsabile (RADOR): prof. [Oronzio Manca](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito al Primo Piano del Corpo I (ex Lab. Polifunzionale) e si estende su una superficie di 40 mq. Al laboratorio è annessa una Sezione di Elaborazione Dati ubicata al Terzo Piano del corpo M che copre un'area di 42 mq.

Telefono: 0815010272

Principali attività del Laboratorio

Si eseguono ricerche e prove sulle caratteristiche termiche e termofluidodinamiche di sistemi e componenti, misure in convezione naturale, mista e forzata, simulazione numerica e sperimentale di campi termici e termofluidodinamici.

Principali attrezzature

- Macchina per la misura della diffusività termica dei materiali con lampada allo Xeon e termografo con raffreddamento ad azoto liquido.
- 2 termostati con acqua e temperatura di funzionamento minore di 100°C.
- Macchina per generare fumo.
- Laser per visualizzazione moto di fluidi in condotti, due He-Ne da 5 mW, classe e 30 mW classe IIIb.
- Laser per LDA, un laser He-Ne da 10 mW, classe IIIb e un laser Nd:YAG tra 10-200 mW classe IIIb.
- Laser PIV classe IV.
- Termografo FLIR.
- Lampada per lock-in, da collegare alla rete a 380 V.
- Olio minerale per medie temperature.

LABORATORIO DIDATTICO DI FISICA

Responsabile (RADOR): prof. [Giacomo Rotoli](#)

Ubicazione: il Laboratorio è sito in un locale del corpo A delle Aule in Via Michelangelo.

Principali attività del Laboratorio

Il laboratorio permette al docente di eseguire nel corso della lezione dimostrazioni sperimentali su vari fenomeni della fisica classica, che vanno dalla meccanica e termodinamica, alle onde e all'elettromagnetismo. Gli esperimenti vengono eseguiti alla cattedra dal docente anche con la partecipazione di studenti volontari. Nel caso di alcuni esperimenti classici particolarmente complessi il laboratorio è dotato di filmati del corso pilota americano PSSC, che presentano l'apparato e l'esecuzione dell'esperimento.

Principali attrezzature

La principale caratteristica del Laboratorio è la sua “trasversalità”, ossia la possibilità di essere fruito da studenti di corsi di Laurea differenti. La maggior parte della strumentazione organizzata è in valigette facilmente trasportabili (meccanica 1, meccanica 2, termodinamica, elettromagnetismo). Il laboratorio è anche dotato di apparecchiature più complesse come l'ondoscopio o la pedana girevole per la dimostrazione della conservazione del momento angolare.

Sono disponibili tutti i filmati del corso pilota PSSC.

LABORATORIO ENERGY HARVESTING

Responsabile (RADOR): prof. [Massimo Vitelli](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito nel Corpo F al Secondo Piano ed occupa un'area di 30 mq circa.

Principali attività del Laboratorio

- Misure di vibrazioni.
- Misure su circuiti elettrici di piccolissima potenza.
- Attività di studio e ricerca bibliografica mediante Personal Computer di tipo commerciale.

Principali attrezzature

- Shaker Santek VT-500.
- Accelerometri di produttori vari.
- Generatori di segnali arbitrari Keysight 33622A technologies.
- Multimetro Fluke.
- Alimentatori Kepco ed Elind.
- Oscilloscopi.
- Utensili meccanici come cacciaviti, pinze, etc. di produttori vari.
- Personal Computers di produttori vari.

LABORATORIO POLIFUNZIONALE

Responsabile (RADOR): prof. [Carmin Landi](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito presso Aulario C, nel Piano Interrato, ed occupa un'area di 80 mq circa.

Telefono: 0815010230

Principali attività del Laboratorio

Presso il Laboratorio vengono svolte attività di didattica sperimentale per gli insegnamenti afferenti ai corsi di studio di Elettronica e Biomedica.

Principali attrezzature

- 10 Siglent SPD3303X-E alimentatore DC programmabile.
- 10 Siglent SDM3055 5 1/2 digit bench top digital multimeter True RMS.
- 10 SDS1204X-E Oscilloscopio 200Mhz 4 canali.
- 10 Siglent SDG2042X Function/Arbitrary Waveform Generator 40MHz.
- 4 Rohde & Schwarz FPC1000 Analizzatore di Spettro.
- Sistema PXI National Instruments Sistema PXI: 9-Slot 3U PXI Express Chassis, 2.2 GHz Celeron 1020E Dual-Core, Windows 7.
- 10 schede di acquisizione dati multifunzione National Instruments X Series Multifunction DAQ (16 AI, 24 DIO, 2 AO), 500 kS/s single-channel sampling rate.
- 10 scheda multimetro National Instruments 6 1/2 Digit FlexDMM & LCR meter (1.8 MS/s Digitizer, 100nV-300V, 10nA-1A, 2-yr cal).
- 10 scheda generatore di funzioni National Instruments 100 MS/s Arbitrary Waveform Generator, 14-bit, 8 MB.
- 10 digitalizzatore alta velocità National Instruments 250 MS/s, 125 MHz, 8-Bit, 2 ch Digitizer with 8 MB/ch.

OSSERVATORIO DI ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA

Responsabile (RADOR): prof. [Alfonso Marino](#)

Ubicazione: il laboratorio è sito presso il corpo P, al secondo piano, ed occupa un'area di 10 mq circa.

Telefono: 0815010252

Principali attività del Laboratorio

A long tradition of studies and research recognizes different meanings of competitiveness, distinguishing between business, sector, regional, national and international levels. There are several empirical models, with differentiated focus. Everyone talks about competitiveness, they study it and analyze it, but the privileged perspective is almost always the one related to the business environment and the country system. The current increasingly challenging context and the need to compete following the best possible strategy generate the need to analyze the competitiveness at organizational level and to identify the actions to be taken to generate value in the reference context and achieve successful positions to competitors. Is there a gap between what should be done and what is being done today in organizations? The aim of the observatory is to compare the significant competences and strategic skills that are actually used in the single organization they belong to. The results of the Observatory of Applied Economics to Engineering will help us to identify the difference between the ideal and the concrete dimensions existing in organizations. The comparison will be useful to identify the gap and the consequent areas of action to be taken to create business value and research. In particular, the Observatory of Applied Economics to Engineering has the following objectives:

- Adopt the point of view of organizations by selecting the perspective of internal "capacities" and connecting these "capabilities" with the research world.
- Identify the drivers of organization competitiveness and measure their impact.
- Identify the gap between the ideal dimension and the real situation.
- Provide concrete indications, research and lines of action for managers, teachers, students, undergraduates, institutions operating in the field of economics applied to engineering.

Recipients

The recipients of the observatory are mainly organizations, teachers, students, undergraduates, institutions operating in the field of applied economics in engineering. The cut is empirical, strongly oriented to provide concrete indications of action and supported by accurate scientific method. The observatory wants to offer a transversal research place, focused on the perspective and on the capabilities that organizations are able to develop both as a productive and cultural unit.

Research activity

- Business organization of the public sector.
- E government and organizational implementation models.
- Economics applied to engineering.
- Circular Economy.
- Technological innovation of product and process.
- Analysis of the procedures.
- BPR Process reengineering.
- Decision Support System.

Work Equipment

SPSS Statistics Base statistical analysis software for:

- Statistical procedures for conducting accurate analyzes.
- Integrated techniques for preparing data for analysis.
- Advanced reporting features for creating charts.
- Support for all types of data including large datasets.

Research projects and Collaboration agreements

Project funded by the Campania Region under Law 5/02 annuity 2007 with a research group (3 people) working on the issue of digitalization of local authorities and the SPID Digital Identity Public Service.

Agreements on behalf of third parties for consultancy with the companies Wattsud and Acetificio Ponti on the subject of product and process innovation in the context of Industry 4.0. Project funded by the Central Tyrrhenian Sea Port Authority for the implementation of e - government within the port system. Agreement with Telecom Italia - Telecom Italia Lab TLAB Italia on the I. or T. application to mechanics in the field of reuse and regeneration of materials - circular economy and industry 4.0.

Quadro C1b – Grandi Attrezzature di Ricerca

N. 1

TIPOLOGIA: **DISPOSITIVO DI PROVA A TRAZIONE**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1997

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali - Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Minutolo Vincenzo

DESCRIZIONE: Macchina per prove a trazione su materiali strutturali.

AUTOANALISI: OK

N. 2

TIPOLOGIA: **ATTREZZATURE PER IL MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1997

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali - Altri fondi - Interni

RESPONSABILE: Prof. Picarelli Luciano, Prof. Olivares Lucio, Prof. Mandolini Alessandro

DESCRIZIONE: Attrezzatura per il monitoraggio strutturale e geotecnico consistente in:

- inclinometro verticale
- inclinometro orizzontale
- clinometro
- sliding micrometer
- tensiometri portatili
- stazioni di monitoraggio pluviometrico, idrometereologico e geotecnico
- sistema di acquisizione, gestione ed elaborazioni dati

AUTOANALISI: OK

N. 3

TIPOLOGIA: **ATTREZZATURA PER TERRENI PARZIALMENTE SATURI**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1997

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Olivares Lucio

DESCRIZIONE: Celle di compressione triassiale tipo Bishop a percorso di carico controllato, celle triassiali, edometro e taglio diretto per la caratterizzazione meccanica in laboratorio dei terreni saturi e parzialmente saturi.

AUTOANALISI: OK

N. 4

TIPOLOGIA: **PENETROMETRO STATICO E AMBIENTALE**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1997

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Olivares Lucio, Prof. Mandolini Alessandro

DESCRIZIONE: Strumentazione per l'esecuzione di prove geotecniche in sito del tipo CPT, CPTU e di tipo ambientale (misura di parametri chimici del terreno) fino a 200 kN.

AUTOANALISI: OK

N. 5

TIPOLOGIA: **TUNNEL A FLUIDO OSCILLANTE**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1997

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Di Natale Michele

DESCRIZIONE: L'attrezzatura è costituita da una struttura tubolare di acciaio, chiusa ad anello, con due tronchi rettilinei di ca. 5m, e due raccordi semicirculari, recante in tratto del tronco inferiore a

sezione rettangolare con fondo atto al contenimento di materiale granulometrico, per lo studio del trasporto solido di materiale incoerente, e pareti laterali in vetro, per l'osservazione dei fenomeni che si intende studiare. Nel tronco superiore agisce un'elica per la generazione del moto continuo unidirezionale nei due versi possibili ed uno stantuffo per la generazione delle oscillazioni. La struttura è dotata di trasduttori di pressione, misuratore di portata elettromagnetico, bilance per la misura del trasporto solido.

AUTOANALISI: OK

N. 6

TIPOLOGIA: **DISPOSITIVO DI PROVA SU MASCHI MURARI**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1998

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali - Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Minutolo Vincenzo

DESCRIZIONE: Attrezzatura complessa formata da un telaio per prove di compressione e taglio su pannelli murari opportunamente attrezzato con eccitatore dinamico, attuatore idraulico e dispositivi di azionamento e controllo.

AUTOANALISI: OK

N. 7

TIPOLOGIA: **CANALETTA PER IL DEFLUSSO DI CORRENTI A PELO LIBERO, IN CONDIZIONI DI MOTO VARIO O PERMANENTE**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 1999

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Di Natale Michele

DESCRIZIONE: La canaletta, a sezione rettangolare 0.60x0.7m, è realizzata in acciaio con pareti laterali in vetro, presenta lunghezza pari a circa 13.2 m, al netto di cassoni di monte e di valle con un ingombro totale in pianta di circa 18x2 metri. La pendenza longitudinale del canale può essere variata operando con un apposito martinetto collocato al di sotto del fondo del canale ad una distanza di circa 10m dall'imbocco, è possibile così conseguire pendenze longitudinali fino a 30 gradi e contropendenze fino a 10 gradi. A circa 3 m dall'imbocco della canaletta è inserita una paratoia verticale a movimentazione elettrica e controllo numerico per la definizione delle condizioni di deflusso sia statiche e varabili nel tempo. La canaletta è strumentata con appositi idrometri e con una PIV.

AUTOANALISI: OK

N. 8

TIPOLOGIA: **MODELLO FISICO DI PENDIO**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2003

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Picarelli Luciano, Prof. Olivares Lucio, Prof. Greco Roberto

DESCRIZIONE: Attrezzatura per la modellazione in laboratorio di fenomeni di frana dei terreni. Canaletta e sensoristica per l'analisi dell'innesco in coltri di natura piroclastica in condizioni di parziale saturazione.

AUTOANALISI: OK

N. 9

TIPOLOGIA: **MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2004

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Zeni Luigi

DESCRIZIONE: La Microscopia Elettronica a Scansione (SEM) non sfrutta i fotoni della luce come la microscopia ottica ma un fascio di elettroni che colpisce il campione. Grazie alla lunghezza d'onda degli elettroni di molto inferiore rispetto a quella dei fotoni il potere di risoluzione di un microscopio elettronico a scansione è nettamente superiore rispetto a quella di un microscopio ottico. Inoltre anche la profondità di campo di un SEM è molto più elevata consentendo immagini perfette anche per campioni tridimensionali (con uno spessore elevato). Il SEM "SUPRA 35" della Zeiss ha una risoluzione di pochi nanometri ed offre la possibilità di effettuare anche la litografia. La litografia a fascio elettronico (Electron Beam Lithography) e' il punto di partenza ed il passo fondamentale per qualsiasi processo tecnologico di fabbricazione di dispositivi con dimensioni nanometriche. Nel laboratorio di Optoelettronica viene utilizzato il SEM sia per l'osservazione di nanoparticelle che per la realizzazione di sensori basati sulla risonanza plasmonica superficiale in fibra ottica plastica.

AUTOANALISI: OK

N.10

TIPOLOGIA: **LASER MICROMACHINING SYSTEM**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2004

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Zeni Luigi

DESCRIZIONE: Il "ProMaster Laser Micromachining" della OPTEC è uno dei più completi sistemi di microlavorazione basato su laser UV (248nm) ad eccimeri. Il sistema di microlavorazione include al suo interno il laser, l'ottica ad alta risoluzione, micro posizionatori, la gestione automatica dell'intero sistema da PC ed un software per le microlavorazioni di oggetti disegnati con CAD. Con questo sistema nel laboratorio di Optoelettronica si realizzano microstrutture per biosensori basati su fibra ottica plastica.

AUTOANALISI: OK

N.11

TIPOLOGIA: **VASCA ONDOGENA**

AREA: 08

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2004

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri fondi

RESPONSABILE: Prof. Di Natale Michele

DESCRIZIONE: La Vasca Ondogena (15.70m x 12.45m x 1m, pendenza di fondo 1:20m) ha 30 battitori tipo pistontype, che simulano moti ondosi regolari e random di prefissato spettro energetico e forme d'onde. Il sistema è dotato di assorbimento attivo della riflessione al battitore. Il circuito idraulico per la simulazione della foce è costituito da un serbatoio di alimentazione con due pompe sommerse in grado di sollevare una portata variabile tra 2-60l/s e da una canaletta in plexiglass che immette la portata liquida nella Vasca Ondogena. Sul fondo della Vasca Ondogena è presente un pozzetto di scarico che la collega al serbatoio di alimentazione in modo da realizzare un circuito idraulico chiuso. Il sistema per la simulazione del fenomeno di subsidenza posto all'interno della Vasca Ondogena, è costituito da otto piani semovibili affiancati che, azionati da motori elettrici, producono lo spostamento verticale desiderato. Nella Vasca Ondogena è possibile anche simulare onde di marea immettendo acqua attraverso una tubazione forata posta all'interno di un canale parallelo ai battitori e alimentata da una pompa collegata al circuito per la simulazione della foce.

AUTOANALISI: OK

N.12

TIPOLOGIA: **SMP CLUSTER - IBM**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2005

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. di Martino Beniamino

DESCRIZIONE: IBM Cluster with 160 cores, 3 Tb storage capacity (an Intel Xeon 2.8 Ghz, 4 Gb RAM, 72x6 RAID HDD FrontEnd and 40 computational Nodes with two AMD Opetorn dual core 2.2 Ghz, 2 Gbmemory and 72 Gb HDD, with 2 GigaBit Ethernet and a Dual fiber Myrinet 2000 network). Sistema di calcolo multiprocessore simmetrico IBM con 40 nodi e 160 unità di elaborazione interconnessi con rete a bassa latenza. Associato al gruppo di ricerca Computer Science and Engineering (Informatica).

AUTOANALISI: OK

N.13

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI PROTOTIPAZIONE RAPIDA - DSPACE**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2005

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Internazionali

RESPONSABILE: Prof. Natale Ciro, Prof. De Maria Giuseppe, Prof. Cavallo Alberto

DESCRIZIONE: Sistema per lo sviluppo ed il testing di sistemi di controllo general purposes, dotato di:

- 72 canali di conversione Analog to Digital a 16 bit;
- 72 canali di conversione Digital to Analog a 16 bit;
- interfacce digitali (SPI, PWM, RS232, Encoder).

Associato al gruppo di ricerca: Robotics and Mechatronics (Robotica e Meccatronica).

AUTOANALISI: OK

N.14

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI MOTION CAPTURE - VICON**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2005

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Natale Ciro, Prof. De Maria Giuseppe, Prof. Cavallo Alberto

DESCRIZIONE: Il sistema do Motion Capture - VICON dotato di cinque telecamere ad infrarosso T-Series T10S, Resolution: 1.0 MegaPixel, Maximum Frame rate at full frame resolution: 1000 fps; software: Body Builder, Nexus; calibration System. Associato al gruppo di ricerca Robotics and Mechatronics (Robotica e Meccatronica).

AUTOANALISI: OK

N.15

TIPOLOGIA: **LABORATORIO DI CHIMICA E REOLOGIA**

AREA: 03-09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2005

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Minale Mario, Prof. Catauro Michelina

DESCRIZIONE: Reometro Nova – REOLOGICA; Microscopio Ottico – Olympus; Spettrometro a infrarosso a FTR – Shimadzu; Microscopio a infrarossi con obiettivo ATR – Shimadzu; KSV Dip Coater; Mastersizer 2000.

AUTOANALISI: OK

N.16

TIPOLOGIA: **TOMOGRFO A MICROONDE**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2006

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Brancaccio Adriana

DESCRIZIONE: E' uno strumento prototipale per il posizionamento e la movimentazione su un piano verticale di due antenne. E' costituito da un posizionatore orizzontale di lunghezza 2.5 m su cui sono montate due torri verticali motorizzate di altezza 2 m, sulle quali possono scorrere due slitte. Consente pertanto di effettuare una doppia scansione planare di 2.5 m x 2 m. Il movimento è comandato elettronicamente mediante un joystick o in remoto mediante calcolatore (programma dedicato scritto in ambiente LabView). Le antenne sono collegate ad un analizzatore di rete vettoriale Anritsu, modello MS4624D, banda 10 MHz - 9 GHz. Attrezzatura collegata al gruppo di Ricerca Image Processing and Optical and Microwave Sensors (Elaborazione delle immagini e sensoristica ottica e a microonde).

AUTOANALISI: OK

N.17

TIPOLOGIA: **RADAR DI CAMPAGNA**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2006

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Brancaccio Adriana

DESCRIZIONE: E' un Radar multibistatico prototipale. La strumentazione è composta da un sistema elettronico in grado di generare CW da 800 MHz a 4 GHz, con un massimo di 3201 passi in frequenza. Il sistema è collegato a tre antenne (una in trasmissione e due in ricezione). L'apparato elettronico e il supporto delle antenne sono montati su un binario metallico con una corsa complessiva di 2 metri. Due delle antenne possono essere ruotate manualmente, la terza è dotata di un sistema automatico di rotazione che permette misure polarimetriche. L'offset tra le antenne può essere variato. Il sistema di generazione del segnale, acquisizione e movimentazione è gestito automaticamente da PC tramite un programma dedicato. Attrezzatura collegata al gruppo di ricerca Image Processing and Optical and Microwave Sensors (Elaborazione delle immagini e sensoristica ottica e a microonde).

AUTOANALISI: OK

N.18

TIPOLOGIA: **CAMERA ANECOICA**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2006

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Brancaccio Adriana

DESCRIZIONE: E' un ambiente schermato di dimensioni 4m x 3m x 3,10m. I pannelli anecoici nella banda 700MHz – 26 GHz (riflettività da -24dB, a 700MHz, fino a -52 dB, sopra ai 18 GHz). La camera è dotata di un pannello tecnico con i seguenti connettori: 4 N, 4 SMA, 4 BNC, guida d'onda circolare di diametro 10 cm. Attrezzatura collegata al gruppo di Ricerca Image Processing and Optical and Microwave Sensors (Elaborazione delle immagini e sensoristica ottica e a microonde)

AUTOANALISI: OK

N.19

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI ANALISI DELLA QUALITÀ DELL'ENERGIA ELETTRICA**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2009

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema misura degli indici di power quality stazionari (armoniche, interarmoniche, THD, flicker, ecc..) e transitori (buchi, sovratensioni, surge, ecc..) in sistemi trifase a tre e quattro fili, in bassa e media tensione. Gruppi di Ricerca: Measurement and Instrumentation (Misure e

Strumentazione), Monitoring, Analysis and Management of Energy Systems, M.A.M.E.S. (Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Sistemi Energetici).

AUTOANALISI: OK

N.20

TIPOLOGIA: **CRIOSTATO A DILUIZIONE OXFORD-KELVINOX M40**

AREA: 02

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2009

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Rotoli Giacomo

DESCRIZIONE: N° 1 Criostato a diluizione Oxford-Kelvinox M40. Il criostato a diluizione consente di realizzare misure di trasporto alle basse temperature fino a 20 mK. L'elettronica custom a basso rumore integrata a 3 sistemi di filtraggio montati sul discendente consente la realizzazione di misure quantistiche in film sottili, giunzioni, transistor e cristalli, in parte basate su approccio statistico. La configurazione scelta con innesto dall'alto consente tempi più rapidi di raffreddamento (circa 24 ore) e tempi di misura lunghi anche di settimane, con utilizzo di elio liquido come sistema di pre-raffreddamento. Associato al gruppo di ricerca "Superconducting Quantum Hybrid Technologies and Statistical Methods" (Tecnologie quantistiche ibride superconduttive e metodi di meccanica statistica).

AUTOANALISI: OK

N.21

TIPOLOGIA: **MACCHINA PER PROVE MECCANICHE ALLAROUND - ZWICH /ROELL Z250 SN**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2012

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Lamanna Giuseppe, Prof. Caputo Francesco

DESCRIZIONE: N° 1 Macchina di prova Zwick/Roell. La macchina è ad azionamento elettromeccanico e può essere utilizzata per effettuare prove di trazione, compressione e di flessione. è dotata di una cella di carico da 250 kN. La macchina è dotata di tutti i sistemi di protezione (limiti di corsa, limiti sul carico, schermo di protezione interbloccato). Tensione di alimentazione 380 V. è dotata di marcatura CE e libretto di uso e manutenzione. Associata ai gruppi:

1. Safety and Reliability of Vehicles (Sicurezza e Affidabilità degli Autoveicoli)
2. Digital Factory (Fabbrica Digitale)
3. Aerospace Composite Structures: integrated design, analysis and production (Strutture aerospaziali in materiale composito: progettazione analisi e produzione integrate).

AUTOANALISI: OK

N.22

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI TARATURA DI TRASFORMATORI VOLTMETRICI ED AMPEROMETRICI
TRASDUTTORI DI TENSIONE E CORRENTE**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2014

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema per la taratura di: Trasformatori Voltmetrici convenzionali e non-convenzionali fino a 7 kV-10 kHz, 1000 V - 100 kHz. Trasduttori di corrente 5 kA-400 Hz, 120 A – 10 kHz. La taratura può essere effettuata in condizioni sinusoidali e non sinusoidali. Il sistema prevede la possibilità di tarare la strumentazione in accordo alle normative nazionali ed internazionali. L'incertezza del sistema è di 100 p.p.m. Il sistema comprende le seguenti apparecchiature: N.1 Amplificatore 10 kV, 10 kHz N.1 Divisore di tensione di riferimento 36 kV 100 kHz N.1 comparatore di tensione e di corrente ad alte prestazioni per trasformatori di misura

convenzionali e non convenzionali, in condizioni sinusoidali e non sinusoidali N.1 comparatore di corrente a 5000 A per trasformatori amperometrici convenzionali. Valore apparecchiature: 250 k€.

AUTOANALISI: OK

N.23

TIPOLOGIA: SISTEMA PER LA PROTOTIPAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI E VERIFICHE DI PRE - CONFORMITÀ PER MARCATURA CE

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2014

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Il sistema consente la progettazione, realizzazione e caratterizzazione di sistemi elettronici, nonché l'esecuzione di test di pre-conformità per la marcatura CE. Il sistema comprende le seguenti apparecchiature:

N.1 Stampante 3D;

N.2 banchi attrezzati con strumenti elettromeccanici di lavorazione (trapano a colonna, sega a nastro, sega circolare, saldatrice a inverter, fresatrice, ecc.);

N. 1 Sistema di testing a 8 canali per le misure di potenza e rendimento basato su Oscilloscopio Lecroy MDA810 a 8 Canali, 12bit, 1 GHz banda analogica e 2.5 GHz frequenza di campionamento;

N. 4 sonde differenziali di tensione 1500 V, 120 MHz;

N.4 sonde di corrente 30 A, 50 MHz;

N.1 Sistema per misure di sicurezza elettrica conforme agli standard internazionali per:

- Misura della rigidità dielettrica
- Misura della resistenza di isolamento
- Misura della resistenza di terra
- Verifica del collegamento di terra
- Test di continuità
- Test di dispersione della linea
- Misura di passo e contatto.

Valore apparecchiature: 140 k€

AUTOANALISI: OK

N.24

TIPOLOGIA: SISTEMA DI TARATURA DI CALIBRATORI ELETTRICI AD ALTE PRESTAZIONI

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema per la taratura di: Calibratori elettrici multifunzione ad alte prestazioni. Multimetri fino ad 8.5 digit (incertezza 5 p.p.m.), fino a 1000 V - 1 MHz. Il sistema prevede la possibilità di tarare la strumentazione in accordo alle normative nazionali ed internazionali. L'incertezza del sistema è di 3.5 p.p.m. Il sistema comprende le seguenti apparecchiature:

N.1 Campione di trasferimento AC/DC Fluke Calibration 792;

N.4 Multimetri di riferimento ad 8.5 digit Fluke Calibration 8508A-1YCPACR;

Valore apparecchiature: 200 k€.

AUTOANALISI: OK

N.25

TIPOLOGIA: SISTEMA DI DIDATTICA AVANZATA DI MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema per l'erogazione di didattica avanzata nel settore delle Misure Elettriche ed Elettroniche, in particolare per la creazione di Strumentazione di Misura Virtuale e Sistemi Automatici di Misura. Il sistema è composto da n. 10 postazioni ciascuna comprendente le seguenti apparecchiature National Instruments:

- Sistema PXI;
- Scheda di acquisizione multifunzione NI PXIe-6341;
- Scheda multimetro NI-PXI 4072;
- Scheda Generatore di funzioni NI-PXI-5412;
- Scheda Oscilloscopio NI-PXI 5114;

Valore apparecchiature: 145 k€.

AUTOANALISI: OK

N.26

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI TARATURA DI MULTIMETRI AD 8.5 DIGIT ED OSCILLOSCOPI**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema per la taratura di: Multimetri fino ad 8.5 digit (incertezza 5 p.p.m.), fino a 1000 V - 1 MHz, fino a 120 A – 100 kHz, 0 ohm – 100 megaohm - Oscilloscopi fino a 1 GHz. La taratura può essere effettuata in condizioni sinusoidali e non sinusoidali. Il sistema prevede la possibilità di tarare la strumentazione in accordo alle normative nazionali ed internazionali. L'incertezza del sistema è di 3.5 p.p.m. Il sistema comprende le seguenti apparecchiature:

- N.2 Calibratore elettrico multifunzione Fluke 5730A/03-33;
- N.2 Calibratore elettrico multifunzione Fluke 5522A-PQ-1G;
- Set di resistori campione Fluke calibration 5430-1, 5430-10, 5430-100;
- Avvolgimento 50 spire per corrente elettrica FLUKECALIBRATION 5500A-COIL;

Valore apparecchiature: 430 k€.

AUTOANALISI: OK

N.27

TIPOLOGIA: **SISTEMA DI TARATURA DI CONTATORI DI ENERGIA, WATTMETRI, PHASOR MEASUREMENT UNIT (PMU) E POWER QUALITY ANALYZER**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Landi Carmine

DESCRIZIONE: Sistema di generazione di 4 tensioni (1000 V, 10 kHz) e 4 correnti (120 A, 10 kHz) con possibilità di generare disturbi di qualità dell'alimentazione elettrica (armoniche, interarmoniche, flicker, ecc...). Il sistema viene impiegato per la taratura di: 1) Contatori di energia elettrica, 2) Wattmetri, 3) Phasor Measurement Unit (PMU) e 4) Power Quality Analyzer. Il sistema prevede la possibilità di tarare la strumentazione in accordo alle normative nazionali ed internazionali. L'incertezza del sistema è di 100 p.p.m. Il sistema comprende le seguenti apparecchiature:

- Calibratore elettrico di potenza Fluke Calibration 6145A-50A-E-CLK
- N.3 amplificatori di transconduttanza Fluke Calibration 52120A-T

Valore apparecchiature: 360 k€.

AUTOANALISI: OK

N.28

TIPOLOGIA: **REOMETRO ROTAZIONALE**

AREA: 02-03-05-07-08b-09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Minale Mario

DESCRIZIONE: Reometro rotazionale ARES -G2 TA Instruments.

AUTOANALISI: OK

N.29

TIPOLOGIA: **CALORIMETRO METTLER**

AREA: 02-03-09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Grassia Luigi, Prof. D'Amore Alberto

DESCRIZIONE: Rapid-scanning calorimetry, Mettler Toledo Flash DSC (differential scanning calorimetry).

AUTOANALISI: OK

N.30

TIPOLOGIA: **CRYO-REFRIGERATORE**

AREA: 02

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO:

RESPONSABILE: Prof. Rotoli Giacomo

DESCRIZIONE: Dewar Oxford TRITON (cryo-refrigeratore).

AUTOANALISI: OK

N.31

TIPOLOGIA: **ROBOT KUKA**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof Natale Ciro, Prof. De Maria Giuseppe

DESCRIZIONE: Robot Kuka LBR iiwa 7 R800 composto da:

- Robot cabinet connecting cables special length 7 m;
- KUKASunrise.Connectivity SmartServo and KUKA;
- Sunrise.Connectivity DirectServo.

AUTOANALISI: OK

N.32

TIPOLOGIA: **MACCHINA TRIASSIALE USP70S**

AREA: 04-08b

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Olivares Lucio

DESCRIZIONE: Macchina per prove geotecniche Triassiali a percorso di carico controllato in condizioni di parziale saturazione.

AUTOANALISI: OK

N.33

TIPOLOGIA: **MACCHINA TNS-S**

AREA: 04-08b

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Olivares Lucio

DESCRIZIONE: Macchina per prove geotecniche di taglio a percorso di carico controllato in condizioni di parziale saturazione.

AUTOANALISI: OK

N.34

TIPOLOGIA: **MACCHINA TRIASSIALE SP1-S**

AREA: 04-08b

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2015

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Olivares Lucio

DESCRIZIONE: Macchina per prove geotecniche Triassiali a percorso di carico controllato per terreni saturi.

AUTOANALISI: OK

N.35

TIPOLOGIA: **MACCHINA IDRAULICA PER TEST MECCANICI**

AREA: 09

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2013

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Regionali/Nazionali

RESPONSABILE: Prof. Aniello Riccio

DESCRIZIONE: Macchina per test meccanici fino a 500 kN statici ed a fatica – movimentazione idraulica.

AUTOANALISI: OK

Nell'anno 2020 sono state attivate

Su Fondi Dipartimentali:

ID: 756

TIPOLOGIA: Generatore rigenerativo in DC da 1000V 180A

UBICAZIONE: Laboratorio di Misure per E-mobility e Smart Energy Systems

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2020

UTENZA: Esterna e Interna all'Ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Energy

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Sistema per il testing batterie e componenti elettronici dei veicoli elettrici

AUTOANALISI: OK.

Inoltre, le seguenti sono state acquistate su Fondi V: ALERE 2020

ID: 737

TIPOLOGIA: Laboratorio Mobile per Monitoraggio Ambientale

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2020

UTENZA: Esterna e Interna all'Ateneo

AREE: Ingegneria civile - Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: e-Infrastructures, Energy, Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri Fondi

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Il progetto mira alla costituzione di un laboratorio mobile multidisciplinare e multisensoriale, per il monitoraggio dell'ambiente e delle reti. E' caratterizzato da un insieme di macchinari e tecnologie innovative multidisciplinari, in parte fisse, in parte mobili e in parte riallocabili diffusamente sul territorio, in una architettura all-in-one per la misura di variabili della qualità dell'ambiente e delle reti.

AUTOANALISI: OK.

ID: 736

TIPOLOGIA: Infrastruttura di Calcolo ad Elevate Prestazioni

UBICAZIONE: Laboratorio ubicato presso Aulario C

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2020

UTENZA: Esterna Interna all'Ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri Fondi

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: L' Infrastruttura è costituita da un Cluster di 36 Nodi Computazionali MultiCores, per un totale di piu' di mille unità computazionali, interconnessi da una rete ad elevate prestazioni (a larga banda e bassa latenza). 10 nodi sono equipaggiati con processori GPU (acceleratori grafici, processori special purpose), raggiungendo una prestazione di picco di oltre 200 TeraFLOPS, permettendo quindi l'esecuzione di algoritmi dedicati alla soluzione di problemi "Grand Challenges".

AUTOANALISI: OK.

ID: 717

TIPOLOGIA: STAMPANTE 3D polimeri

UBICAZIONE: Laboratorio Additive (Aulario c seminterrato centrale)

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2020

UTENZA: Esterna Interna all'Ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri Fondi

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Macchina per additive materiali compositi ROBOZE Argo 500

AUTOANALISI: OK.

ID: 716

TIPOLOGIA: STAMPANTE 3D Metalli

UBICAZIONE: Laboratorio Additive (Aulario c seminterrato centrale)

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2020

UTENZA: Esterna e Interna all'Ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Altri Fondi

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Macchina per additive materiali metallici EOS M290

AUTOANALISI: OK.

Nell'anno 2022 si sono acquisite le seguenti attrezzature

ID: 816

TIPOLOGIA: Sensori in fibra ottica

UBICAZIONE: Laboratorio di Geotecnica

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2022

UTENZA: Esterna all'ateneo e Interna all'ateneo

AREE: Ingegneria civile

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Environmental Sciences - Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Centralina di interrogazione e acquisizione dati per sensoristica in fibra ottica per misure di deformazione e temperatura basate sulla tecnica dello scattering stimolato di Brillouin e relativo software di interfaccia.

AUTOANALISI: OK.

ID: 817

TIPOLOGIA: Sistema di Misura Distribuito per Applicazioni Ferroviarie

UBICAZIONE: Laboratorio di Misure per E-mobility e Smart Energy Systems

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2022

UTENZA: Esterna all'ateneo e Interna all'ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: e-Infrastructures - Environmental Sciences- Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: n. 2 sistemi di monitoraggio per applicazioni ferroviarie con funzionamento indipendente l'uno dall'altro muniti di concentratore equipaggiato con idoneo software in grado di interrogare tutte le unità di acquisizione e memorizzare i dati ricevuti.

AUTOANALISI: OK.

ID: 818

TIPOLOGIA: Evaporatore termico

UBICAZIONE: Laboratorio di Microscopia elettronica

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2022

UTENZA: Esterna all'ateneo e Interna all'ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Environmental Sciences- Material and Analytical Facilities- Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Sistema base di deposizione per evaporazione termica ad effetto Joule IONVAC PVD EVAP320.

AUTOANALISI: OK.

ID: 819

TIPOLOGIA: MTS landmark 100kN

UBICAZIONE: Laboratorio di Stampa3D

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2022

UTENZA: Esterna all'ateneo e Interna all'ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Material and Analytical Facilities- Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Sistemi di prova universali servo-idraulici versatili e ad alte prestazioni per prove statiche e dinamiche di materiali e componenti.

AUTOANALISI: OK.

ID: 820

TIPOLOGIA: VIC-3D

UBICAZIONE: Laboratorio di Stampa3D

DIPARTIMENTO: Dipartimento di Ingegneria

ANNO DI ATTIVAZIONE: 2022

UTENZA: Esterna all'ateneo e Interna all'ateneo

AREE: Ingegneria industriale e dell'informazione

USO ESCLUSIVO/CONDIVISO: Condivisione con altre strutture

CLASSIFICAZIONE ESFRI: Material and Analytical Facilities- Physical Sciences and Engineering

FONDI SU CUI È STATO EFFETTUATO L'ACQUISTO: Interni

APPLICAZIONI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA: Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Progetti di ricerca

DESCRIZIONE: Sistema di correlazione digitale delle immagini VIC-3D.

AUTOANALISI: OK.

Parte II: Risultati della Ricerca

Sezione D - Produzione scientifica

QUADRO D.1 Produzione scientifica

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
1.	1.1 Articolo in rivista	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana (2022) <i>Towards a Multimodal Representation: Claudia Octavia's Bequeathal</i>. REMOTE SENSING, 14, 2, 1-21</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/rs14020429 ID WOS: 000747224200001</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
2.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Giacinto, D.; Musone, V.; Ruocco, E. (2022) <i>Voids identification by isogeometric boundary element and neural network algorithms</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, 231, 107538, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijmecsci.2022.107538 ID WOS: 000835072000003</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
3.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Giacinto, D.; Musone, V.; Ruocco, E. (2022) <i>Voids identification by isogeometric boundary element and neural network algorithms</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, 231, 107538, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijmecsci.2022.107538 ID WOS: 000835072000003</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
4.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rossi, Adriana; GONIZZI BARSANTI, Sara (2022) <i>DESIGN FOR ADAPTABILITY. Joints for sustainable building</i>. SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION, 16, 128-136</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
5.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fusco, P.; Venticinque, S.; Aversa, R. (2022) <i>An Application of Artificial Intelligence to Support the Discovering of Roman Centuriation Remains</i>. IEEE ACCESS, 10, 79192-79200</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3194147 ID WOS: 000836235600001</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
6.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fusco, P.; Venticinque, S.; Aversa, R. (2022) <i>An Application of Artificial Intelligence to Support the Discovering of Roman Centuriation Remains</i>. IEEE ACCESS, 10, 79192-79200</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3194147 ID WOS: 000836235600001</p>
7.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ferraioli, M.; Lavino, A.; Mandara, A. (2022) <i>Progressive Collapse Assessment and Retrofit of a Multistory Steel Braced Office Building</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF STEEL STRUCTURES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s13296-022-00626-x ID WOS: 000815434000001</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
8.	1.1 Articolo in rivista	<p>Caterino, M.; Rinaldi, M.; Fera, M. (2022) <i>Digital ergonomics: an evaluation framework for the ergonomic risk assessment of heterogeneous workers</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING, 1-21</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1080/0951192X.2022.2090023 ID WOS: 000820194000001</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
9.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, M.; De Maria, G.; Natale, C. (2022) <i>Tactile Feedback Enabling In-Hand Pivoting and Internal Force Control for Dual-Arm Cooperative Object Carrying</i>. IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS, 7, 4, 11466-11473</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/LRA.2022.3202358 ID WOS: 000849259300008</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>
10.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Castaldo, R.; Riccio, A. (2022) <i>On the Effects of Core Microstructure on Energy Absorbing Capabilities of Sandwich Panels Intended for Additive Manufacturing</i>. MATERIALS, 15, 4, 1291-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/ma15041291 ID WOS:</p>
11.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A; Incremona, Gp; Cavallo, A (2022) <i>Higher-Order Sliding Mode design with Bounded Integral Control generation</i>. AUTOMATICA, 143, 110430-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.automatica.2022.110430 ID WOS: 000833420700004</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
12.	1.1 Articolo in rivista	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana (2022) <i>Digital Data and Semantic Simulation—The Survey of the Ruins of the Convent of the Paolotti (12th Century A.D.)</i>. REMOTE SENSING, 1-22</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/rs14205152 ID WOS: 000873657900001</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
13.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Laora, R.; Iodice, C.; Mandolini, A. (2022) <i>A closed-form solution for the failure interaction diagrams of pile groups subjected to inclined eccentric load</i>. ACTA GEOTECHNICA, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s11440-021-01439-8 ID WOS: 000744385300001</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
14.	1.1 Articolo in rivista	<p>Blasi, L.; D'Amato, E.; Mattei, M. (2022) <i>UAV Path Planning in 3D Constrained Environments Based on Layered Essential Visibility Graphs</i>. IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, 1-30</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TAES.2022.3213230 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/03 - Meccanica del Volo</p>
15.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S.; Nardini, S. (2022) <i>Analysis at cell scale of porosity effect on forced convection with nanofluids in porous structures with Kelvin cells</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOFLUIDS, 16, 100215-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijft.2022.100215 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
16.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="518 224 1380 324">Minale, M; Martone, R; Carotenuto, C (2022) <i>Microstructural changes of concentrated Newtonian suspensions in the first oscillation cycles probed with linear and non-linear rheology</i>. SOFT MATTER, 18, 32, 6051-6065</p> <p data-bbox="518 347 662 380">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="518 414 965 448">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="518 481 901 548">ID SCOPUS: 10.1039/d2sm00600f ID WOS: 000837382500001</p> <p data-bbox="518 582 1085 616">Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
17.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="518 616 1404 716">Acanfora, V.; Castaldo, R.; Riccio, A. (2022) <i>On the Effects of Core Microstructure on Energy Absorbing Capabilities of Sandwich Panels Intended for Additive Manufacturing</i>. MATERIALS, 15, 4, 1291-</p> <p data-bbox="518 739 662 772">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="518 806 965 840">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="518 873 901 940">ID SCOPUS: 10.3390/ma15041291 ID WOS:</p> <p data-bbox="518 974 1149 1008">Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
18.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="518 1008 1364 1075">Arcadio, F.; Zeni, L.; Cennamo, N. (2022) <i>Exploiting Plasmonic Phenomena in Polymer Optical Fibers to Realize a Force Sensor</i>. SENSORS, 22, 6, 2391-</p> <p data-bbox="518 1108 662 1142">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="518 1176 965 1209">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="518 1243 877 1310">ID SCOPUS: 10.3390/s22062391 ID WOS: 000774468500001</p> <p data-bbox="518 1344 877 1366">Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
19.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="518 1366 1420 1467">Picozzi, V.; Malasomma, A.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>The Relationship between Wind Pressure and Pressure Coefficients for the Definition of Wind Loads on Buildings</i>. BUILDINGS, 12, 2, 225-</p> <p data-bbox="518 1500 662 1534">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="518 1568 965 1601">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="518 1635 965 1702">ID SCOPUS: 10.3390/buildings12020225 ID WOS: 000762689000001</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
20.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picozzi, V.; Malasomma, A.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>The Relationship between Wind Pressure and Pressure Coefficients for the Definition of Wind Loads on Buildings</i>. BUILDINGS, 12, 2, 225-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/buildings12020225 ID WOS: 000762689000001</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
21.	1.1 Articolo in rivista	<p>Perez-robles, S.; Carotenuto, C.; Minale, M. (2022) <i>HPMC Hydrogel Formation Mechanisms Unveiled by the Evaluation of the Activation Energy</i>. POLYMERS, 14, 3, 635-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14030635 ID WOS: 000755267500001</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
22.	1.1 Articolo in rivista	<p>Dal Falco, F.; Veneziano, R.; Carlomagno, M. (2022) <i>Natural and artificial interaction. Symbiotic processes between science, art and design</i>. AGATHÓN, 11 (2022), 274-287</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.19229/2464-9309/11252022 ID WOS:</p>
23.	1.1 Articolo in rivista	<p>Kabala, J. P.; Niccoli, F.; Battipaglia, G. (2022) <i>A customizable and use friendly R package to process big data from the Tree Talker system</i>. IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON METROLOGY FOR AGRICULTURE AND FORESTRY, 70-74</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAgriFor55389.2022.9964512 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
24.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ferraioli, M.; Concilio, A.; Moliterno, C. (2022) <i>Seismic performance of a reinforced concrete building retrofitted with self-centering shape memory alloy braces</i>. EARTHQUAKE ENGINEERING AND ENGINEERING VIBRATION, 21, 3, 785-809</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s11803-022-2113-4 ID WOS: 000819278300003</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
25.	1.1 Articolo in rivista	<p>Perez-Robles, S; Carotenuto, C; Minale, M (2022) <i>Effect on the Thermo-Gelation Process of the Degree and Molar Substitution of HPMC Polymer Hydrogels</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 405, 1, 2100277-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100277 ID WOS: 000870688000025</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
26.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S.; Nardini, S. (2022) <i>Entropy generation analysis of laminar forced convection with nanofluids at pore length scale in porous structures with Kelvin cells</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 132, 105883-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2022.105883 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
27.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S.; Nardini, S. (2022) <i>Analysis at cell scale of porosity effect on forced convection with nanofluids in porous structures with Kelvin cells</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOFLUIDS, 16, 100215-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijft.2022.100215 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
28.	1.1 Articolo in rivista	<p>Maisto, M. A.; Pierrri, R.; Solimene, R. (2022) <i>Spatial Sampling in Monostatic Radar Imaging</i>. IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, 19, 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/LGRS.2020.3028938 ID WOS: 000730789400050</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
29.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S.; Nardini, S. (2022) <i>Entropy generation analysis of laminar forced convection with nanofluids at pore length scale in porous structures with Kelvin cells</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 132, 105883-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2022.105883 ID WOS:</p>
30.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, Michelina; Blanco, Ignazio (2022) <i>Geopolymers—Design, Preparation, and Applications</i>. POLYMERS, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14050853 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
31.	1.1 Articolo in rivista	<p>DE STEFANO, G; Dymkoski, E; Vasilyev, O V (2022) <i>Localized Dynamic Kinetic-Energy Model for Compressible Wavelet-based Adaptive Large-Eddy Simulation</i>. PHYSICAL REVIEW FLUIDS, 7, 5, 054604-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1103/PhysRevFluids.7.054604 ID WOS: 000809908600001</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
32.	1.1 Articolo in rivista	<p>Raffaini, Giuseppina; Catauro, Michelina (2022) <i>Surface Interactions between Ketoprofen and Silica-Based Biomaterials as Drug Delivery System Synthesized Via Sol-Gel: A Molecular Dynamics Study</i>. MATERIALS, 15, 1-14</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/ma15082759 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
33.	1.1 Articolo in rivista	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana (2022) <i>HBIM FROM A FIRST CENTURY ICONOGRAPHY</i>. INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES, XLVI-2/W1-2022, 231-238</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/isprs-archives-XLVI-2-W1-2022-231-2022 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
34.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alessandrino, Luigi; Mastrocicco, Micòl (2022) <i>Insight on the application of graphene to sandy soils to improve water holding capacity</i>. ACQUE SOTTERRANEE, 11, 4, 35-41</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.7343/as-2022-588 ID WOS: 000904139600003</p>
35.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rossano, V; Cittadini, A; DE STEFANO, G (2022) <i>Computational Evaluation of Shock Wave Interaction with a Liquid Droplet</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 3, 1349-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12031349 ID WOS: 000759964200001</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
36.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rinaldi, M; Caterino, M; Macchiaroli, R (2022) <i>Additive Manufacturing and Supply Chain Configuration: Modelling and Performance Evaluation</i>. JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING AND MANAGEMENT, 15, 1, 103-123</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3926/jiem.3590 ID WOS: 000808908600006</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
37.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alessandrino, L; Colombani, N; Aschonitis, Vg; Mastrocicco, M (2022) <i>Nitrate and Dissolved Organic Carbon Release in Sandy Soils at Different Liquid/Solid Ratios Amended with Graphene and Classical Soil Improvers</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 12, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12126220 ID WOS: 000816685500001</p>
38.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fariello, Sara (2022) <i>Work-life balance: la conciliazione resta un problema femminile?</i>. SICUREZZA E SCIENZE SOCIALI, 3, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
39.	1.1 Articolo in rivista	<p>Bouyahya, Abdelhakim; El Omari, Nasreddine; EL Hachlafi, Naoufal; El Jemly, Meryem; Hakkour, Maryam; Balahbib, Abdelaali; El Menyiy, Naoual; Bakrim, Saad; Naceiri Mrabti, Hanae; Khouchlaa, Aya; Fawzi Mahomoodally, Mohamad; Catauro, Michelina; Montesano, D (2022) <i>Chemical Compounds of Berry-Derived Polyphenols and Their Effects on Gut Microbiota, Inflammation, and Cancer</i>. MOLECULES, 22, 10, 1-59</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27103286 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
40.	1.1 Articolo in rivista	<p>Grassia, L; D'Amore, A (2022) <i>Times of Polymers and Composites (TOP) Preface</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 405, 1, 2270020-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202270020 ID WOS: 000870688000044</p> <p>Settore ING-IND/22 - Scienza e Tecnologia dei Materiali</p>
41.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ruocco, E; Reddy, Jn (2022) <i>A new nonlinear 5-parameter beam model accounting for the Poisson effect</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS, 142, 1-11</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijnonlinmec.2022.103996 ID WOS: 000789611600008</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
42.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>Anomic Dependence and Corruptive Contagion. Regulatory Hypercomplexity and Social Fragmentation in the Mid-Global Era</i>. ITALIAN SOCIOLOGICAL REVIEW, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
43.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zaccariello, L.; Battaglia, D.; Morrone, B.; Mastellone, M. L. (2022) <i>Hydrothermal Carbonization: A Pilot-Scale Reactor Design for Bio-waste and Sludge Pre-treatment</i>. WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, 13, 9, 3865-3876</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s12649-022-01859-x ID WOS: 000824409300001</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
44.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>Social Solving. Norme e prospettive del Problem Solving nelle frontiere della socialita'</i>. SOCIOLOGIA DEL DIRITTO, 2, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
45.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>Il Festival della sociologia: transizioni sociali. Una nessuna centomila</i>. LEX ET JUS, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
46.	1.1 Articolo in rivista	<p>Chivaran, Camelia; Capece, Assunta (2022) <i>Multidirectional and Multilevel Models of Museum Enjoyment and Use between Spatial Narration and Multisensory Perceptual Experience</i>. BOLETÍN DE ARTE, 43, 159-169</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
47.	1.1 Articolo in rivista	<p>Sellitto, Mauro (2022) <i>Weakly first-order transition in an athermal lattice gas</i>. PHYSICAL REVIEW. E, 105, 5, 054101-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1103/physreve.105.054101 ID WOS:</p> <p>Settore FIS/03 - Fisica della Materia</p>
48.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rossano, V.; De Stefano, G. (2022) <i>Hybrid VOF-Lagrangian CFD Modeling of Droplet Aerobreakup</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 16, 8302-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12168302 ID WOS: 000847145700001</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
49.	1.1 Articolo in rivista	<p>Brancaccio, A. (2022) <i>A Quasi-Quadratic Inverse Scattering Approach to Detect and Localize Metallic Bars within a Dielectric</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 18, 9217-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12189217 ID WOS: 000858528300001</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
50.	1.1 Articolo in rivista	<p>Moretti, R. (2022) <i>Redox behavior of degassing magmas: critical review and comparison of glass-based oxybarometers with application to Etna volcano</i>. COMPTES RENDUS. GÉOSCIENCE, 354, S1, 249-280</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.5802/crgeos.135 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
51.	1.1 Articolo in rivista	<p>Aiuppa, Alessandro; Bitetto, Marcello; Calabrese, Sergio; Delle Donne, Dario; Lages, Joao; Paolo La Monica, Francesco; Chiodini, Giovanni; Tamburello, Giancarlo; Cotterill, Adam; Fulignati, Paolo; Gioncada, Anna; Liu, Emma J.; Moretti, Roberto; Pistolesi, (2022) <i>Mafic magma feeds degassing unrest at Vulcano Island, Italy</i>. COMMUNICATIONS EARTH & ENVIRONMENT, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1038/s43247-022-00589-1 ID WOS: 000876332000004</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
52.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Sellitto, A.; Acanfora, V.; Zarrelli, M.; Riccio, A. (2022) <i>A Numerical Study on the Influence of Nanosilica-Reinforced Epoxy Resin on the Delamination Behavior of Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100458-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100458 ID WOS: 000842344000092</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
53.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Sellitto, A.; Acanfora, V.; Zarrelli, M.; Riccio, A. (2022) <i>A Numerical Study on the Influence of Nanosilica-Reinforced Epoxy Resin on the Delamination Behavior of Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100458-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100458 ID WOS: 000842344000092</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
54.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catalano, E.; Vallifuoco, R.; Bernini, R.; Zeni, L.; Minardo, A. (2022) <i>Quasi-distributed refractive index sensing by stimulated Brillouin scattering in tapered optical fibers</i>. JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, 1-1</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JLT.2022.3140553 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
55.	1.1 Articolo in rivista	<p>De Luca, A.; Perfetto, D.; Lamanna, G.; Aversano, A.; Caputo, F. (2022) <i>Numerical investigation on guided waves dispersion and scattering phenomena in stiffened panels</i>. MATERIALS, 15, 1, 74-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/ma15010074 ID WOS: 000741168800001</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
56.	1.1 Articolo in rivista	<p>Sellitto, Mauro (2022) <i>First-order phase transition in a two dimensional $\{BM\}_3$ model</i>. JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS ONLINE, 156, 12, 124105-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1063/5.0088323 ID WOS: 000780384600001</p> <p>Settore FIS/03 - Fisica della Materia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
57.	1.1 Articolo in rivista	<p>Comegna, Luca; Picarelli, Luciano (2022) <i>Experience about landslide-tunnel interaction in tectonized clay shales</i>. RIVISTA ITALIANA DI GEOTECNICA, 1/2022, 17-31</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.19199/2022.1.0557-1405.017 ID WOS: 000783677800003</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
58.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Riccio, A.; Sellitto, A (2022) <i>A robust cumulative damage approach for the simulation of delamination under cyclic loading conditions</i>. COMPOSITE STRUCTURES, 281, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.compstruct.2021.114998 ID WOS: 000740451900003</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
59.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Riccio, A.; Sellitto, A (2022) <i>A robust cumulative damage approach for the simulation of delamination under cyclic loading conditions</i>. COMPOSITE STRUCTURES, 281, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.compstruct.2021.114998 ID WOS: 000740451900003</p>
60.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rak, M.; Salzillo, G.; Granata, D. (2022) <i>ESSecA: An automated expert system for threat modelling and penetration testing for IoT ecosystems</i>. COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING, 99, 107721-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.compeleceng.2022.107721 ID WOS: 000754537600014</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
61.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rak, M.; Salzillo, G.; Granata, D. (2022) <i>ESSecA: An automated expert system for threat modelling and penetration testing for IoT ecosystems</i>. COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING, 99, 107721-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.compeleceng.2022.107721 ID WOS: 000754537600014</p>
62.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, C.; Mingione, E.; Genna, S. (2022) <i>Interaction mechanisms and damage formation in laser cutting of CFRP laminates obtained by recycled carbon fibre</i>. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, 121, 1-2, 407-427</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00170-022-09313-x ID WOS: 000796322500006</p> <p>Settore ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</p>
63.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Zeni, L.; Alberti, G.; Pesavento, M. (2022) <i>Optical-chemical sensors based on plasmonic phenomena modulated via micro-holes in plastic optical fibers filled by molecularly imprinted polymers</i>. SENSORS AND ACTUATORS. B, CHEMICAL, 372, 132672-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.snb.2022.132672 ID WOS: 000888765300004</p>
64.	1.1 Articolo in rivista	<p>Chivaran, Camelia; Capece, Assunta (2022) <i>Multidirectional and Multilevel Models of Museum Enjoyment and Use between Spatial Narration and Multisensory Perceptual Experience</i>. BOLETÍN DE ARTE, 43, 159-169</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
65.	1.1 Articolo in rivista	<p>Conti, R.; Di Laora, R. (2022) <i>Substructure Method Revisited for Analyzing the Dynamic Interaction of Structures with Embedded Massive Foundations</i>. JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, 148, 6, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002787 ID WOS: 000782632500005</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
66.	1.1 Articolo in rivista	<p>Arcadio, F.; Zeni, L.; Cennamo, N. (2022) <i>Exploiting Plasmonic Phenomena in Polymer Optical Fibers to Realize a Force Sensor</i>. SENSORS, 22, 6, 2391-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22062391 ID WOS: 000774468500001</p>
67.	1.1 Articolo in rivista	<p>Losco, S.; de Biase, C. (2022) <i>RETE ECOLOGICA E INFRASTRUTTURA VERDE NELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE: note di metodo dal caso studio di San Tammaro (Ce)</i>. URBANISTICA INFORMAZIONI, Novembre-Dicembre 2022, 306 si, 329-331</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
68.	1.1 Articolo in rivista	<p>Verde, R; Grassia, L; D'Amore, A (2022) <i>Viscoelastic Properties of Soft Adhesives</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 405, 1, 2100270-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100270 ID WOS: 000870688000019</p> <p>Settore ING-IND/22 - Scienza e Tecnologia dei Materiali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
69.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Zeni, L.; Alberti, G.; Pesavento, M. (2022) <i>Optical-chemical sensors based on plasmonic phenomena modulated via micro-holes in plastic optical fibers filled by molecularly imprinted polymers</i>. SENSORS AND ACTUATORS. B, CHEMICAL, 372, 132672-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.snb.2022.132672 ID WOS: 000888765300004</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
70.	1.1 Articolo in rivista	<p>Losco, S.; Losco De Cusatis, L. (2022) <i>QUARTIERE SOSTENIBILE E COMUNITÀ ENERGETICA</i>. URBANISTICA INFORMAZIONI, Novembre-Dicembre 2022, 306 si, 689-692</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
71.	1.1 Articolo in rivista	<p>Gonizzi Barsanti, S.; Rossi, A. (2022) <i>La Tomba di Giulio II a Roma: dal rilievo fotogrammetrico alla stampa 3D per non vedenti</i>. MIMESIS.JSAD, 1, 2, 63-76</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
72.	1.1 Articolo in rivista	<p>Genna, S; Leone, C; Mingione, E (2022) <i>Surface cleaning of 34CrMo(4) steel pipes by using pulsed fibre laser</i>. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, 125, 1-2, 231-244</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00170-022-10648-8 ID WOS: 000903205200001</p> <p>Settore ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
73.	1.1 Articolo in rivista	<p>Venticinque, S.; Diodati, M. (2022) <i>A genetic algorithm for real-time demand side management in smart-microgrids</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE AND ENGINEERING, 25, 1, 91-104</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1504/IJCSE.2022.120792 ID WOS: 000753064700009</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
74.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ferrero, A.; Conte, A.; Martelli, E.; Nasuti, F.; Pastrone, D. (2022) <i>Dual-bell nozzle with fluidic control of transition for space launchers</i>. ACTA ASTRONAUTICA, 193, 130-137</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.actaastro.2021.12.048 ID WOS: 000772023900011</p> <p>Settore ING-IND/07 - Propulsione Aerospaziale</p>
75.	1.1 Articolo in rivista	<p>Agliata, R.; Bortone, A.; Mollo, L. (2022) <i>The impact of the aggregation formula on indicator-based method for the assessment of building susceptibility to hydro-meteorological hazards</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION, 72, 102850-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijdr.2022.102850 ID WOS: 000782610400005</p> <p>Settore ICAR/10 - Architettura Tecnica</p>
76.	1.1 Articolo in rivista	<p>Lippiello, E; Petrillo, G.; de Arcangelis, L. (2022) <i>Estimating the generation interval from the incidence rate, the optimal quarantine duration and the efficiency of fast switching periodic protocols for COVID-19</i>. SCIENTIFIC REPORTS, 12, 4623, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1038/s41598-022-08197-x ID WOS:</p> <p>Settore FIS/02 - Fisica Teorica, Modelli e Metodi Matematici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
77.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S. (2022) <i>Entropy Generation Analysis on Confined Impinging Slot Jets with Nanofluids in Metal Foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2177, 1, 012031-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2177/1/012031 ID WOS:</p>
78.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cascetta, E.; Carteni, Armando; Di Francesco, L. (2022) <i>Do autonomous vehicles drive like humans? A Turing approach and an application to SAE automation Level 2 cars</i>. TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, EMERGING TECHNOLOGIES, 134, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.trc.2021.103499 ID WOS: 000779696900005</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
79.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B; Manca, O; Nardini, S; Plomitallo, Re (2022) <i>Numerical study on latent heat thermal energy storage system with PCM partially filled with aluminum foam in local thermal equilibrium</i>. RENEWABLE ENERGY, 195, 1368-1380</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.renene.2022.06.122 ID WOS: 000867641100004</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
80.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B; Manca, O; Nardini, S; Plomitallo, Re (2022) <i>Numerical study on latent heat thermal energy storage system with PCM partially filled with aluminum foam in local thermal equilibrium</i>. RENEWABLE ENERGY, 195, 1368-1380</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.renene.2022.06.122 ID WOS: 000867641100004</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
81.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Analytical Study of Piezoelectric Harvesters with SECE and SSHI under variable excitation</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, 58, 2, 2280-2290</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIA.2022.3142664 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
82.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Analytical Study of Piezoelectric Harvesters with SECE and SSHI under variable excitation</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, 58, 2, 2280-2290</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIA.2022.3142664 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
83.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Improving the Electromagnetic Vibration Energy Harvester Performance by Using a Double Coil Structure</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 3, 1166-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12031166 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
84.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Improving the Electromagnetic Vibration Energy Harvester Performance by Using a Double Coil Structure</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 3, 1166-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12031166 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
85.	1.1 Articolo in rivista	<p>Creaco, E.; Di Nardo, A.; Iervolino, M.; Santonastaso, G. (2022) <i>High-Order Global Algorithm for the Pressure-Driven Modeling of Water Distribution Networks</i>. JOURNAL OF WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT, 148, 3, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001524 ID WOS: 000742413300009</p> <p>Settore ICAR/01 - Idraulica</p>
86.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picozzi, V.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Probabilistic assessment of footbridge response to single walkers</i>. ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, 1-15</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00419-022-02156-8 ID WOS: 000784889600002</p>
87.	1.1 Articolo in rivista	<p>Crotti, G.; D'Avanzo, G.; Letizia, P. S.; Luiso, M. (2022) <i>The Use of Voltage Transformers for the Measurement of Power System Subharmonics in Compliance With International Standards</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 71, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIM.2022.3204318 ID WOS: 000862966300004</p>
88.	1.1 Articolo in rivista	<p>Orsi, Erica; Crispino, Gaetano; Gisonni, Corrado (2022) <i>The hydraulic performance of green roofs in urban environments: a brief state-of-the-art analysis of select literature</i>. ENVIRONMENTAL SCIENCES PROCEEDINGS, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/environsciproc2022021001 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
89.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Capasso, L.; Manca, O.; Nardini, S. (2022) <i>HEAT-TRANSFER BEHAVIORS OF A SLIGHTLY HORIZONTAL VENTILATED ROOF UNDER VARIABLE CLIMATIC CONDITIONS</i>. COMPUTATIONAL THERMAL SCIENCES, 14, 4, 53-73</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1615/ComputThermalScien.2022042465 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
90.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Capasso, L.; Manca, O.; Nardini, S. (2022) <i>HEAT-TRANSFER BEHAVIORS OF A SLIGHTLY HORIZONTAL VENTILATED ROOF UNDER VARIABLE CLIMATIC CONDITIONS</i>. COMPUTATIONAL THERMAL SCIENCES, 14, 4, 53-73</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1615/ComputThermalScien.2022042465 ID WOS:</p>
91.	1.1 Articolo in rivista	<p>Creaco, E.; Di Nardo, A.; Iervolino, M.; Santonastaso, G. (2022) <i>High-Order Global Algorithm for the Pressure-Driven Modeling of Water Distribution Networks</i>. JOURNAL OF WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT, 148, 3, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001524 ID WOS: 000742413300009</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
92.	1.1 Articolo in rivista	<p>Crotti, G.; D'Avanzo, G.; Letizia, P. S.; Luiso, M. (2022) <i>The Use of Voltage Transformers for the Measurement of Power System Subharmonics in Compliance With International Standards</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 71, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIM.2022.3204318 ID WOS: 000862966300004</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
93.	1.1 Articolo in rivista	<p>Izzo, Francesco; Veneziano, Rosanna; Carlomagno, Michela (2022) <i>Strategies for Sustainability and Circularity: a New Value Chain for the Fashion Industry</i>. PAD, #22 Vol. 15, 177-200</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
94.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fenti, Angelo; Minò, Antonio; Salvestrini, Stefano (2022) <i>Thermal- and MnO₂-Activated Peroxydisulfate for Diuron Removal from Water</i>. CLEAN TECHNOLOGIES, 4, 4, 1071-1087</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/cleantechnol4040065 ID WOS:</p>
95.	1.1 Articolo in rivista	<p>Losco, S.; Valente, R.; Bosco, R.; Giacobbe, S. (2022) <i>IL PROGETTO DI INFRASTRUTTURE VERDI PER LE ACQUE PIOVANE. Note di metodo da un caso studio</i>. AGATHÓN, 192-201</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.19229/2464-9309/11172022 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
96.	1.1 Articolo in rivista	<p>Losco, S.; Valente, R.; Bosco, R.; Giacobbe, S. (2022) <i>IL PROGETTO DI INFRASTRUTTURE VERDI PER LE ACQUE PIOVANE. Note di metodo da un caso studio</i>. AGATHÓN, 192-201</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.19229/2464-9309/11172022 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/12 - Tecnologia dell'Architettura</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
97.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, C.; Di Siena, M.; Genna, S.; Martone, A. (2022) <i>Effect of graphite nanoplatelets percentage on the in plane thermal diffusivity of ultra-thin graphene based (nanostructured) composite</i>. OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, 146, 107552-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.optlastec.2021.107552 ID WOS: 000712089000002</p> <p>Settore ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</p>
98.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Di Pasqua, A.; Manca, O.; Nappo, S. (2022) <i>Entropy Generation Analysis on Confined Impinging Slot Jets with Nanofluids in Metal Foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2177, 1, 012031-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2177/1/012031 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
99.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rossi, E.; Pecorini, I.; Panico, A.; Iannelli, R. (2022) <i>Impact of reactor configuration and relative operating conditions on volatile fatty acids production from organic waste</i>. ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY REVIEWS, 11, 1, 156-186</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1080/21622515.2022.2139641 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/03 - Ingegneria Sanitaria-Ambientale</p>
100.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, Giovanni; Moretta, Raffaele; Pierri, Rocco (2022) <i>Dimension and sampling of the near-field and its intensity over curves</i>. IEEE OPEN JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/OJAP.2022.3166633 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
101.	1.1 Articolo in rivista	<p>Metcalfé, A.; Moune, S.; Komorowski, J. -C.; Moretti, R. (2022) <i>Bottom-up vs top-down drivers of eruption style: Petro-geochemical constraints from the holocene explosive activity at La Soufrière de Guadeloupe</i>. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 424, 107488-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jvolgeores.2022.107488 ID WOS: 000776238400001</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
102.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, Giovanni; Moretta, Raffaele; Pierri, Rocco (2022) <i>Dimension and sampling of the near-field and its intensity over curves</i>. IEEE OPEN JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/OJAP.2022.3166633 ID WOS:</p>
103.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picozzi, V.; Akbaba, A.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Correction of historical records to improve the reliability of design wind speeds</i>. ENGINEERING STRUCTURES, 265, 1-11</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.engstruct.2022.114473 ID WOS: 000817915300002</p>
104.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picozzi, V.; Akbaba, A.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Correction of historical records to improve the reliability of design wind speeds</i>. ENGINEERING STRUCTURES, 265, 1-11</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.engstruct.2022.114473 ID WOS: 000817915300002</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
105.	1.1 Articolo in rivista	<p>Stacul, Stefano; Rovithis, Emmanouil; DI LAORA, Raffaele (2022) <i>Kinematic Soil–Pile Interaction under Earthquake-Induced Nonlinear Soil and Pile Behavior: An Equivalent-Linear Approach</i>. JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, 148, 7, 04022055-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002813 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
106.	1.1 Articolo in rivista	<p>Garala, T. K.; Madabhushi, G. S. P.; Di Laora, R. (2022) <i>Experimental investigation of kinematic pile bending in layered soils using dynamic centrifuge modelling</i>. GEOTECHNIQUE, 72, 2, 146-161</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1680/jgeot.19.P.185 ID WOS: 000746609200004</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
107.	1.1 Articolo in rivista	<p>Esposito, L.; Minutolo, V.; Fraldi, M.; Sacco, E. (2022) <i>Stress peaks, stiffening and back-flow in bilayer poro-elastic metamaterials</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, 236-237, 111334-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ijsolstr.2021.111334 ID WOS: 000720976300007</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
108.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, M.; De Maria, G.; Natale, C.; Russo, A. (2022) <i>Stability and Convergence Analysis of 3D Feature-Based Visual Servoing</i>. IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS, 7, 4, 12022-12029</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/LRA.2022.3211154 ID WOS: 000866497700001</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
109.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Prete, D. D.; Arcadio, F.; Zeni, L. (2022) <i>A Temperature Sensor Exploiting Plasmonic Phenomena Changes in Multimode POFs</i>. IEEE SENSORS JOURNAL, 22, 13, 12900-12905</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JSEN.2022.3178753 ID WOS: 000819823500055</p>
110.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ariante, G.; Ponte, S.; Papa, U.; Greco, A.; Del Core, G. (2022) <i>Ground Control System for UAS Safe Landing Area Determination (SLAD) in Urban Air Mobility Operations</i>. SENSORS, 22, 9, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22093226 ID WOS: 000799257300001</p> <p>Settore ING-IND/05 - Impianti e Sistemi Aerospaziali</p>
111.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Prete, D. D.; Arcadio, F.; Zeni, L. (2022) <i>A Temperature Sensor Exploiting Plasmonic Phenomena Changes in Multimode POFs</i>. IEEE SENSORS JOURNAL, 22, 13, 12900-12905</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JSEN.2022.3178753 ID WOS: 000819823500055</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
112.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Golia, M. R.; Manca, O.; Nardini, S. (2022) <i>A Numerical Study on an Integrated Solar Chimney with Latent Heat Thermal Energy Storage in Various Arrangements</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING, 17, 6, 1693-1698</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.18280/ijstdp.170601 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
113.	1.1 Articolo in rivista	<p>Riccio, A.; Madonna, M.; Palumbo, C.; Sellitto, A. (2022) <i>Additive manufactured polymeric shock absorbers for automotive applications</i>. HELIYON, 8, 11, e11695-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.heliyon.2022.e11695 ID WOS:</p>
114.	1.1 Articolo in rivista	<p>Riccio, A.; Madonna, M.; Palumbo, C.; Sellitto, A. (2022) <i>Additive manufactured polymeric shock absorbers for automotive applications</i>. HELIYON, 8, 11, e11695-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.heliyon.2022.e11695 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
115.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Sellitto, A.; Palumbo, C.; Riccio, A. (2022) <i>A Numerical Study on Mode II Fatigue Delamination Growth in Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100456-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100456 ID WOS: 000842344000097</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
116.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Sellitto, A.; Palumbo, C.; Riccio, A. (2022) <i>A Numerical Study on Mode II Fatigue Delamination Growth in Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100456-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100456 ID WOS: 000842344000097</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
117.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ruberti, D; Buffardi, C; Sacchi, M; Vigliotti, M (2022) <i>The late Pleistocene-Holocene changing morphology of the Volturno delta and coast (northern Campania, Italy): Geological architecture and human influence</i>. QUATERNARY INTERNATIONAL, 625, 14-28</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.quaint.2022.03.023 ID WOS: 000818781500002</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>
118.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ruberti, D; Buffardi, C; Sacchi, M; Vigliotti, M (2022) <i>The late Pleistocene-Holocene changing morphology of the Volturno delta and coast (northern Campania, Italy): Geological architecture and human influence</i>. QUATERNARY INTERNATIONAL, 625, 14-28</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.quaint.2022.03.023 ID WOS: 000818781500002</p>
119.	1.1 Articolo in rivista	<p>Orsi, Erica; Crispino, Gaetano; Gisogni, Corrado (2022) <i>The hydraulic performance of green roofs in urban environments: a brief state-of-the-art analysis of select literature</i>. ENVIRONMENTAL SCIENCES PROCEEDINGS, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/environsciproc2022021001 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
120.	1.1 Articolo in rivista	<p>Delle Femine, A.; Signorino, D.; Gallo, D.; Giordano, D. (2022) <i>A new approach to measure the energy on-board train during braking</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 71, 1-11</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIM.2022.3165743 ID WOS: 000794225000006</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
121.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Golia, M. R.; Manca, O.; Nardini, S. (2022) <i>A Numerical Study on an Integrated Solar Chimney with Latent Heat Thermal Energy Storage in Various Arrangements</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING, 17, 6, 1693-1698</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.18280/ijstdp.170601 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
122.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, G.; Munno, F.; Solimene, R.; Pierri, R. (2022) <i>Non-uniform Field Sampling in Circumference Geometries</i>. IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, 1-1</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TAP.2022.3142276 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
123.	1.1 Articolo in rivista	<p>Giudicianni, C.; Campisano, A.; Di Nardo, A.; Creaco, E. (2022) <i>Pulsed Demand Modeling for the Optimal Placement of Water Quality Sensors in Water Distribution Networks</i>. WATER RESOURCES RESEARCH, 1-18</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1029/2022WR033368 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
124.	1.1 Articolo in rivista	<p>Akbarisekehravani, Ehsan; Leone, Giovanni; Pierri, Rocco (2022) <i>Performance of the Linear Model Scattering of 2D Full Object with Limited Data</i>. SENSORS, 22, 10, 3868-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22103868 ID WOS: 000801327800001</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
125.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical Investigation on Thermal Behaviours of Latent Thermal Energy Storages with Pcm Partially Filled with Aluminum Foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2177, 1, 012014-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2177/1/012014 ID WOS:</p>
126.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical Investigation on Thermal Behaviours of Latent Thermal Energy Storages with Pcm Partially Filled with Aluminum Foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2177, 1, 012014-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2177/1/012014 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
127.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical Investigation on Shell and Tube Latent Heat Thermal Energy Storage with External Heat Losses Partially Filled with Metal Foam</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND TECHNOLOGY, 40, 4, 895-900</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.18280/ijht.400405 ID WOS:</p>
128.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rianna, G; Comegna, L; Reder, A; Urciuoli, G; Picarelli, L (2022) <i>A simplified procedure to assess the effects of climate change on landslide hazard in a small area of the Southern Apennines in Italy</i>. NATURAL HAZARDS, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s11069-022-05656-6 ID WOS: 000866300500001</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
129.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical Investigation on Shell and Tube Latent Heat Thermal Energy Storage with External Heat Losses Partially Filled with Metal Foam</i>. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND TECHNOLOGY, 40, 4, 895-900</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.18280/ijht.400405 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
130.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catalano, E; Vallifuoco, R; Bernini, R; Zeni, L; Minardo, A (2022) <i>Brillouin scattering for refractive index sensing in non-adiabatic tapers</i>. OPTICS EXPRESS, 30, 22, 39868-39876</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1364/OE.467839 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
131.	1.1 Articolo in rivista	<p>Carteni, Armando.; Marzano, V.; Henke, I.; Cascetta, E. (2022) <i>A cognitive and participative decision-making model for transportation planning under different uncertainty levels</i>. TRANSPORT POLICY, 116, 386-398</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.tranpol.2021.12.013 ID WOS: 000751662800007</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
132.	1.1 Articolo in rivista	<p>Nugnes, R.; Lavorgna, M.; Orlo, E.; Russo, C.; Isidori, M. (2022) <i>Toxic impact of polystyrene microplastic particles in freshwater organisms</i>. CHEMOSPHERE, 299, 134373-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.chemosphere.2022.134373 ID WOS: 000806595000010</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
133.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, G.; Munno, F.; Solimene, R.; Pierri, R. (2022) <i>A PSF Approach to Far Field Discretization for Conformal Sources</i>. IEEE ACCESS, 10, 23394-23407</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3154966 ID WOS:</p>
134.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Sellitto, A.; Fittipaldi, F.; Riccio, A. (2022) <i>A Feasibility Study on Innovative Reinforced Modular Frames for Automotive Applications</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100455-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100455 ID WOS: 000842344000057</p>
135.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, G.; Munno, F.; Solimene, R.; Pierri, R. (2022) <i>Non-uniform Field Sampling in Circumference Geometries</i>. IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, 1-1</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TAP.2022.3142276 ID WOS:</p>
136.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picarelli, Luciano; Comegna, Luca; Urciuoli, Gianfranco (2022) <i>The friction angle mobilized by shallow earthflows in tectonized clay shales</i>. RIVISTA ITALIANA DI GEOTECNICA, 1/2022, 5-16</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.19199/2022.1.0557-1405.005 ID WOS: 000783677800002</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
137.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Meo, M.; Zarrelli, M.; Flora, F.; Riccio, A. (2022) <i>An Experimental Assessment on the Influence of Carbon Nanotubes Matrix Charging on the Fatigue Behavior of Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100459-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100459 ID WOS: 000842344000090</p>
138.	1.1 Articolo in rivista	<p>Guida, M.; Lamanna, G.; Marulo, F.; Caputo, F. (2022) <i>Review on the design of an aircraft crashworthy passenger seat</i>. PROGRESS IN AEROSPACE SCIENCES, 129, 100785-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.paerosci.2021.100785 ID WOS: 000731830300001</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
139.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Meo, M.; Zarrelli, M.; Flora, F.; Riccio, A. (2022) <i>An Experimental Assessment on the Influence of Carbon Nanotubes Matrix Charging on the Fatigue Behavior of Composite Laminates</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100459-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100459 ID WOS: 000842344000090</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
140.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Russo, F.; Palumbo, C.; Riccio, A. (2022) <i>Numerical Assessment on the Fatigue Behavior of Composite Open-Hole Tensile Specimens</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100454-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100454 ID WOS: 000842344000059</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
141.	1.1 Articolo in rivista	<p>Akbarisekehravani, Ehsan; Leone, Giovanni; Pierri, Rocco (2022) <i>Performance of the Linear Model Scattering of 2D Full Object with Limited Data</i>. SENSORS, 22, 10, 3868-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22103868 ID WOS: 000801327800001</p>
142.	1.1 Articolo in rivista	<p>Russo, A.; Russo, F.; Palumbo, C.; Riccio, A. (2022) <i>Numerical Assessment on the Fatigue Behavior of Composite Open-Hole Tensile Specimens</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100454-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100454 ID WOS: 000842344000059</p>
143.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rinaldi, M.; Fera, M.; Bottani, E.; Grosse, E. H. (2022) <i>Workforce scheduling incorporating worker skills and ergonomic constraints</i>. COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, 168, 108107-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.cie.2022.108107 ID WOS: 000805828400002</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
144.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leone, G.; Munno, F.; Solimene, R.; Pierri, R. (2022) <i>A PSF Approach to Far Field Discretization for Conformal Sources</i>. IEEE ACCESS, 10, 23394-23407</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3154966 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
145.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonanno, G.; Brancaccio, A.; Costanzo, S.; Solimene, R. (2022) <i>Spectral Methods for Response Enhancement of Microwave Resonant Sensors in Continuous Non-Invasive Blood Glucose Monitoring</i>. BIOENGINEERING, 9, 4, 156-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/bioengineering9040156 ID WOS: 000785027600001</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
146.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picozzi, V.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Probabilistic assessment of footbridge response to single walkers</i>. ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, 1-15</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00419-022-02156-8 ID WOS: 000784889600002</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
147.	1.1 Articolo in rivista	<p>Delle Femine, A.; Gallo, D.; Giordano, D.; Signorino, D. (2022) <i>Easy-to-implement measurement method for the energy dissipated on board train with uncertainty estimation</i>. MEASUREMENT, 198, 111401-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.measurement.2022.111401 ID WOS: 000817810900005</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
148.	1.1 Articolo in rivista	<p>Pasquardini, L.; Cennamo, N.; Arcadio, F.; Zeni, L. (2022) <i>A Review of Apta-POF-Sensors: The Successful Coupling between Aptamers and Plastic Optical Fibers for Biosensing Applications</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 9, 4584-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12094584 ID WOS: 000795448900001</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
149.	1.1 Articolo in rivista	<p>Pasquardini, L.; Cennamo, N.; Arcadio, F.; Zeni, L. (2022) <i>A Review of Apt-POF-Sensors: The Successful Coupling between Aptamers and Plastic Optical Fibers for Biosensing Applications</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 9, 4584-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12094584 ID WOS: 000795448900001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
150.	1.1 Articolo in rivista	<p>Maienza, C.; Avossa, A. M.; Picozzi, V.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Feasibility analysis for floating offshore wind energy</i>. THE INTERNATIONAL JOURNAL OF LIFE CYCLE ASSESSMENT, 27, 6, 796-812</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s11367-022-02055-8 ID WOS: 000795193700001</p>
151.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rezazadeh, N.; De Luca, A.; Lamanna, G.; Caputo, F. (2022) <i>Diagnosing and Balancing Approaches of Bowed Rotating Systems: A Review</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 18, 9157-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12189157 ID WOS: 000858023100001</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
152.	1.1 Articolo in rivista	<p>Caterino, M.; Fera, M.; Macchiaroli, R.; Pham, D. T. (2022) <i>Cloud remanufacturing: Remanufacturing enhanced through cloud technologies</i>. JOURNAL OF MANUFACTURING SYSTEMS, 64, 133-148</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jmsy.2022.06.003 ID WOS: 000812815800007</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
153.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="523 230 1423 320">Maienza, C.; Avossa, A. M.; Picozzi, V.; Ricciardelli, F. (2022) <i>Feasibility analysis for floating offshore wind energy</i>. THE INTERNATIONAL JOURNAL OF LIFE CYCLE ASSESSMENT, 27, 6, 796-812</p> <p data-bbox="523 353 660 387">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="523 421 922 454">Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p data-bbox="523 488 983 521">ID SCOPUS: 10.1007/s11367-022-02055-8</p> <p data-bbox="523 521 826 555">ID WOS: 000795193700001</p> <p data-bbox="523 589 994 622">Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
154.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="523 618 1430 707">Rinaldi, M; Murino, T; Gebennini, E; Morea, D; Bottani, E (2022) <i>A literature review on quantitative models for supply chain risk management: Can they be applied to pandemic disruptions?</i>. COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING, 170, 108329-</p> <p data-bbox="523 741 660 775">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="523 808 963 842">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="523 875 951 909">ID SCOPUS: 10.1016/j.cie.2022.108329</p> <p data-bbox="523 909 826 943">ID WOS: 000833559100011</p> <p data-bbox="523 976 1082 1010">Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
155.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="523 1010 1353 1099">Acanfora, V.; Sellitto, A.; Fittipaldi, F.; Riccio, A. (2022) <i>A Feasibility Study on Innovative Reinforced Modular Frames for Automotive Applications</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100455-</p> <p data-bbox="523 1133 660 1167">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="523 1200 963 1234">Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p data-bbox="523 1267 943 1301">ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100455</p> <p data-bbox="523 1301 826 1335">ID WOS: 000842344000057</p> <p data-bbox="523 1368 1145 1402">Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
156.	1.1 Articolo in rivista	<p data-bbox="523 1402 1423 1491">Sabet, S.; Barisik, M.; Buonomo, B.; Manca, O. (2022) <i>Thermal and hydrodynamic behavior of forced convection gaseous slip flow in a Kelvin cell metal foam</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 131, 105838-</p> <p data-bbox="523 1525 660 1559">Lingua: ENG</p> <p data-bbox="523 1592 948 1626">Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p data-bbox="523 1659 1126 1693">ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2021.105838</p> <p data-bbox="523 1693 619 1727">ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
157.	1.1 Articolo in rivista	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Guagliano, Mario; Rossi, Adriana (2022) <i>3D Reality-Based Survey and Retopology for Structural Analysis of Cultural Heritage</i>. SENSORS, 22, 1-24</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22249593 ID WOS: 000902869800001</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
158.	1.1 Articolo in rivista	<p>Buonanno, G.; Brancaccio, A.; Costanzo, S.; Solimene, R. (2022) <i>Response Sharpening of Resonant Sensors for Potential Applications in Blood Glucose Monitoring</i>. IEEE JOURNAL OF ELECTROMAGNETICS, RF AND MICROWAVES IN MEDICINE AND BIOLOGY., 1-7</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JERM.2022.3152061 ID WOS: 000767818400001</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
159.	1.1 Articolo in rivista	<p>Esposito, L.; Minutolo, V.; Gargiulo, P.; Fraldi, M. (2022) <i>Symmetry breaking and effects of nutrient walkway in time-dependent bone remodeling incorporating poroelasticity</i>. BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10237-022-01573-6 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
160.	1.1 Articolo in rivista	<p>Franzini, C; Palmieri, F.; Willett, P; Bar-Shalom, Y (2022) <i>Multipath Data Fusion With Recursive ML-PDA and Generative ML-PMHT for VLO Targets in Underwater Environment</i>. IEEE JOURNAL OF OCEANIC ENGINEERING, 47, 4, 1041-1057</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JOE.2022.3175049 ID WOS: 000826066800001</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
161.	1.1 Articolo in rivista	<p>Marino, P.; Siva Subramanian, S.; Fan, X.; Greco, R. (2022) <i>Changes in debris-flow susceptibility after the Wenchuan earthquake revealed by meteorological and hydro-meteorological thresholds</i>. CATENA, 210, 105929-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.catena.2021.105929 ID WOS: 000790435500001</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
162.	1.1 Articolo in rivista	<p>Astanina, M. S.; Buonomo, B.; Manca, O.; Sheremet, M. A. (2022) <i>Three-dimensional natural convection of fluid with temperature-dependent viscosity within a porous cube having local heater</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 139, 106510-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2022.106510 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
163.	1.1 Articolo in rivista	<p>Astanina, M. S.; Buonomo, B.; Manca, O.; Sheremet, M. A. (2022) <i>Three-dimensional natural convection of fluid with temperature-dependent viscosity within a porous cube having local heater</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 139, 106510-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2022.106510 ID WOS:</p>
164.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mariani, A; Morrone, B; Laiso, D; Prati, Mv; Unich, A (2022) <i>Waste Heat Recovery in a Compression Ignition Engine for Marine Application Using a Rankine Cycle Operating with an Innovative Organic Working Fluid</i>. ENERGIES, 15, 21, 7912-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15217912 ID WOS: 000881137900001</p> <p>Settore ING-IND/08 - Macchine a Fluido</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
165.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mariani, A; Morrone, B; Laiso, D; Prati, Mv; Unich, A (2022) <i>Waste Heat Recovery in a Compression Ignition Engine for Marine Application Using a Rankine Cycle Operating with an Innovative Organic Working Fluid</i>. ENERGIES, 15, 21, 7912-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15217912 ID WOS: 000881137900001</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
166.	1.1 Articolo in rivista	<p>Palladino, Simone; Minutolo, Vincenzo; Esposito, Luca (2022) <i>Hybrid semi-analytical calculation of the stress intensity factor for heterogeneous and functionally graded plates</i>. ENGINEERING FRACTURE MECHANICS, 274, 108763-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.engfracmech.2022.108763 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
167.	1.1 Articolo in rivista	<p>Sabet, S.; Barisik, M.; Buonomo, B.; Manca, O. (2022) <i>Thermal and hydrodynamic behavior of forced convection gaseous slip flow in a Kelvin cell metal foam</i>. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 131, 105838-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2021.105838 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
168.	1.1 Articolo in rivista	<p>Albanese, Raffaele; Chiariello, Andrea Gaetano; Fresa, Raffaele; Iaiunese, Antonio; Martone, Raffaele; Zumbolo, Pasquale (2022) <i>Effectiveness of the Chebyshev Approximation in Magnetic Field Line Tracking</i>. ENERGIES, 15, 20, 7619-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15207619 ID WOS: 000872548800001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
169.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leonelli, Cristina; Turk, Janez; Dal Poggetto, Giovanni; Catauro, Michelina; Traven, Katja; Mauko Pranjić, Alenka; Ducman, Vilma (2022) <i>Environmental and Biological Impact of Fly Ash and Metakaolin-Based Alkali-Activated Foams Obtained at 70°C and Fired at 1,000°C</i>. FRONTIERS IN CHEMISTRY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
170.	1.1 Articolo in rivista	<p>Papa, S.; Fusco, G. M.; Ciriello, M.; Formisano, L.; Woo, S. L.; De Pascale, S.; Rouphael, Y.; Carillo, P. (2022) <i>Microbial and Non-Microbial Biostimulants as Innovative Tools to Increase Macro and Trace Element Mineral Composition of Tomato and Spinach</i>. HORTICULTURAE, 8, 1157, 1-9</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/horticulturae8121157 ID WOS:</p>
171.	1.1 Articolo in rivista	<p>Inostroza, M.; Moune, S.; Moretti, R.; Robert, V.; Bonifacie, M.; Chilin-Eusebe, E.; Burtin, A.; Burckel, P. (2022) <i>Monitoring Hydrothermal Activity Using Major and Trace Elements in Low-Temperature Fumarolic Condensates: The Case of La Soufriere de Guadeloupe Volcano</i>. GEOSCIENCES, 12, 7, 267-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/geosciences12070267 ID WOS: 000831708700001</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
172.	1.1 Articolo in rivista	<p>Branco, Dario; DI MARTINO, Beniamino; Esposito, Antonio; Tedeschi, Gioacchino; Bonavita, Simona; Lavorgna, Luigi (2022) <i>Machine learning techniques for prediction of multiple sclerosis progression</i>. SOFT COMPUTING, 26, 22, 12041-12055</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00500-022-07503-z ID WOS: 000856611100002</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
173.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fiorentino, M.; Gravina, C.; Piccolella, S.; Pecoraro, M. T.; Formato, M.; Stinca, A.; Pacifico, S.; Esposito, A. (2022) <i>Calendula arvensis (Vaill.) L.: A Systematic Plant Analysis of the Polar Extracts from Its Organs by UHPLC-HRMS</i>. FOODS, 11, 3, 247-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/foods11030247 ID WOS: 000760560500001</p>
174.	1.1 Articolo in rivista	<p>Gravina, C.; Fiorentino, M.; Formato, M.; Pecoraro, M. T.; Piccolella, S.; Stinca, A.; Pacifico, S.; Esposito, A. (2022) <i>LC-HR/MS Analysis of Lipophilic Extracts from Calendula arvensis (Vaill.) L. Organs: An Unexplored Source in Cosmeceuticals</i>. MOLECULES, 27, 24, 8905-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27248905 ID WOS:</p>
175.	1.1 Articolo in rivista	<p>Carillo, Petronia; Fusco, Giovanna Marta; Del Gaudio, Rosaria Serena Del; De Pascale, Stefania De; Paradiso, Roberta (2022) <i>Cold Treatment Modulates Changes in Primary Metabolites and Flowering of Cut Flower Tulip Hybrids</i>. HORTICULTURAE, 8, 371, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/horticulturae8050371 ID WOS: 000802423100001</p>
176.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zahoor, Rizwan; Cerri, Enis; Vallifuoco, Raffaele; Zeni, Luigi; De Luca, Alessandro; Caputo, Francesco; Minardo, Aldo (2022) <i>Lamb Wave Detection for Structural Health Monitoring Using a ϕ-OTDR System</i>. SENSORS, 22, 16, 5962-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22165962 ID WOS: 000845245700001</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
177.	1.1 Articolo in rivista	<p>Formato, Marialuisa; Cimmino, Giovanna; Brahmi-Chendouh, Nabila; Piccolella, Simona; Pacifico, Severina (2022) <i>Polyphenols for Livestock Feed: Sustainable Perspectives for Animal Husbandry?</i>. MOLECULES, 27, 22, 7752-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27227752 ID WOS: 000887681300001</p>
178.	1.1 Articolo in rivista	<p>Yang, Q; Gultekin, Ma; Seferian, V; Pattipati, K; Bazzi, Am; Palmieri, F.; Rajamani, R; Joshi, S; Farooq, M; Ukegawa, H (2022) <i>Incipient Residual-Based Anomaly Detection in Power Electronic Devices</i>. IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, 37, 6, 7315-7332</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TPEL.2022.3140721 ID WOS: 000756890700093</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>
179.	1.1 Articolo in rivista	<p>Rios, Erkuden; Higuero, Mariví; Larrucea, Xabier; Rak, Massimiliano; Casola, Valentina; Iturbe, Eider (2022) <i>Security and Privacy Service Level Agreement composition for Internet of Things systems on top of standard controls</i>. COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING, 98, 107690-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.compeleceng.2022.107690 ID WOS: 000754465600010</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
180.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, Michelina; Giovanni Dal Poggetto, .; Cicala, Gianluca; Lorena Saitta, .; Claudio Tosto, .; Ignazio Blanco, . (2022) <i>Thermo-oxidative investigation on SiO₂ and SiO₂-ZrO₂ composites prepared by sol-gel route</i>. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10973-021-11139-w ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
181.	1.1 Articolo in rivista	<p>Marmo, Francesco; Perricone, Valentina; Cutolo, Arsenio; Daniela Candia Carnevali, Maria; Langella, Carla; Rosati, Luciano (2022) <i>Flexible sutures reduce bending moments in shells: from the echinoid test to tessellated shell structures</i>. ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE, 9, 5, 1-20</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1098/rsos.211972 ID WOS:</p>
182.	1.1 Articolo in rivista	<p>Colaleo, Giuseppina; Contestabile, Pasquale; Bellezze, Tiziano; Margheritini, Lucia; Dell'Anno, Antonio; Vicinanza, Diego (2022) <i>Prototype experiments of the low voltage mineral deposition technology as eco-friendly solution for improving the sustainability of offshore platforms at the end of their production life</i>. ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION, 27, 102412, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.eti.2022.102412 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
183.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Migliaccio, Antimo; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Poly(3-hydroxybutyrate) production from methane in bubble column bioreactors: Process simulation and design optimization</i>. NEW BIOTECHNOLOGY, 70, 39-48</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.nbt.2022.04.004 ID WOS:</p>
184.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Migliaccio, Antimo; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Poly(3-hydroxybutyrate) production from methane in bubble column bioreactors: Process simulation and design optimization</i>. NEW BIOTECHNOLOGY, 70, 39-48</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.nbt.2022.04.004 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
185.	1.1 Articolo in rivista	<p>Blanco, Ignazio; Latteri, Alberta; Cicala, Gianluca; D'Angelo, Antonio; Viola, Veronica; Arconati, Vincenzo; Catauro, Michelina (2022) <i>Antibacterial and Chemical Characterization of Silica-Quercetin-PEG Hybrid Materials Synthesized by Sol-Gel Route</i>. MOLECULES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27030979 ID WOS:</p>
186.	1.1 Articolo in rivista	<p>Blanco, Ignazio; Latteri, Alberta; Cicala, Gianluca; D'Angelo, Antonio; Viola, Veronica; Arconati, Vincenzo; Catauro, Michelina (2022) <i>Antibacterial and Chemical Characterization of Silica-Quercetin-PEG Hybrid Materials Synthesized by Sol-Gel Route</i>. MOLECULES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27030979 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
187.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fazio, L.; Lo Brutto, M.; Gonizzi Barsanti, S.; Malatesta, S. G. (2022) <i>The Virtual Reconstruction of the Aesculapius and Hygeia Statues from the Sanctuary of Isis in Lilybaeum: Methods and Tools for Ancient Sculptures' Enhancement</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 1-18</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12073569 ID WOS: 000780983800001</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
188.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zahoor, Rizwan; Cerri, Enis; Vallifuoco, Raffaele; Zeni, Luigi; De Luca, Alessandro; Caputo, Francesco; Minardo, Aldo (2022) <i>Lamb Wave Detection for Structural Health Monitoring Using a ϕ-OTDR System</i>. SENSORS, 22, 16, 5962-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22165962 ID WOS: 000845245700001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
189.	1.1 Articolo in rivista	<p>Dal Poggetto, Giovanni; D'Angelo, Antonio; Catauro, Michelina; Barbieri, Luisa; Leonelli, Cristina (2022) <i>Recycling of Waste Corundum Abrasive Powder in Mk-Based Geopolymers</i>. POLYMERS, 14, 11, 1-14</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14112173 ID WOS:</p>
190.	1.1 Articolo in rivista	<p>Massaro, S.; Rossi, E.; Sandri, L.; Bonadonna, C.; Selva, J.; Moretti, R.; Komorowski, J. -C. (2022) <i>Assessing hazard and potential impact associated with volcanic ballistic projectiles: The example of La Soufrière de Guadeloupe volcano (Lesser Antilles)</i>. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 423, 107453-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jvolgeores.2021.107453 ID WOS: 000764686300005</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
191.	1.1 Articolo in rivista	<p>Sepe, R.; De Luca, A.; Giannella, V.; Borrelli, R.; Franchitti, S.; Di Caprio, F.; Caputo, F. (2022) <i>Influence of dimension, building position, and orientation on mechanical properties of EBM lattice Ti6Al4V trusses</i>. INTERNATIONAL JOURNAL, ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, 122, 7-8, 3183-3198</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00170-022-10051-3 ID WOS: 000852932300001</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
192.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, C.; Abate, T.; De Crescenzo, C.; Sabbarese, S.; Munoz, R.; Chianese, S.; Musmarra, D. (2022) <i>Sustainable Process for the Production of Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) from Renewable Resources: A Simulation Study</i>. ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1021/acssuschemeng.2c04111 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
193.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, C.; Abate, T.; De Crescenzo, C.; Sabbarese, S.; Munoz, R.; Chianese, S.; Musmarra, D. (2022) <i>Sustainable Process for the Production of Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) from Renewable Resources: A Simulation Study</i>. ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1021/acssuschemeng.2c04111 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
194.	1.1 Articolo in rivista	<p>Budillon, F.; Amodio, S.; Alberico, I.; Contestabile, P.; Vacchi, M.; Innangi, S.; Molisso, F. (2022) <i>The composite dataset of the present-day Infralittoral Prograding Wedges (IPWs) in the inner continental shelf of the Campania region (Central-Eastern Tyrrhenian Sea)</i>. DATA IN BRIEF, 44, October 2022, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.dib.2022.108484 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
195.	1.1 Articolo in rivista	<p>Budillon, F.; Amodio, S.; Alberico, I.; Contestabile, P.; Vacchi, M.; Innangi, S.; Molisso, F. (2022) <i>Present-day infralittoral prograding wedges (IPWs) in Central-Eastern Tyrrhenian Sea: Critical issues and challenges to their use as geomorphological indicators of sea level</i>. MARINE GEOLOGY, 450, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.margeo.2022.106821 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
196.	1.1 Articolo in rivista	<p>Esposito, Chris; Cosenza, Chiara; Gerbino, Salvatore; Martorelli, Massimo; Franciosa, Pasquale (2022) <i>Virtual shimming simulation for smart assembly of aircraft skin panels based on a physics-driven digital twin</i>. INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s12008-022-00875-4 ID WOS: 000788991000003</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
197.	1.1 Articolo in rivista	<p>Inostroza, M.; Moune, S.; Moretti, R.; Bonifacie, M.; Robert, V.; Burtin, A.; Chilin-Eusebe, E. (2022) <i>Decoding water-rock interaction and volatile input at La Soufriere volcano (Guadeloupe) using time-series major and trace element analyses in gas condensates</i>. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 425, 107517-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jvolgeores.2022.107517 ID WOS: 000792692600003</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
198.	1.1 Articolo in rivista	<p>Leitao, C.; Pereira, S. O.; Marques, C.; Cennamo, N.; Zeni, L.; Shaimerdenova, M.; Ayupova, T.; Tosi, D. (2022) <i>Cost-Effective Fiber Optic Solutions for Biosensing</i>. BIOSENSORS, 12, 8, 575-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/bios12080575 ID WOS: 000846277200001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
199.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zaccariello, Lucio; Battaglia, Daniele; Catauro, Michelina; Morrone, Biagio; Mastellone, Maria L. (2022) <i>Hydrothermal Carbonization of Oat in a Lab-Scale Batch Reactor</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292052 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
200.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ostojic, C.; Serrano, G.; Ferrada, P.; Escalona, M.; Jimenez, V.; Gonzalez, M. T.; Maureira, A.; Panico, A.; Zapata, M.; Rivas, M. (2022) <i>Effect of Static Magnetic Fields on the Composition of Marine Biofouling in Seawater Transportation Pipelines</i>. WATER, 14, 21, 3362-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/w14213362 ID WOS: 000881562100001</p> <p>Settore ICAR/03 - Ingegneria Sanitaria-Ambientale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
201.	1.1 Articolo in rivista	<p>Dal Poggetto, Giovanni; D'Angelo, Antonio; Catauro, Michelina; Barbieri, Luisa; Leonelli, Cristina (2022) <i>Recycling of Waste Corundum Abrasive Powder in Mk-Based Geopolymers</i>. POLYMERS, 14, 11, 1-14</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14112173 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
202.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picarelli, L.; Santo, A.; Di Crescenzo, G.; Vassallo, R.; Urციoli, G.; Silvestri, F.; Olivares, L. (2022) <i>A complex slope deformation case—history</i>. LANDSLIDES, 19, 7, 1649-1665</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10346-022-01866-y ID WOS: 000771864900002</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
203.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mailloux, Joelle; Chiariello, Andrea; Martone, Raffaele; Formisano, Alessandro; Mattei, Massimiliano (2022) <i>Overview of JET results for optimising ITER operation</i>. NUCLEAR FUSION, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1741-4326/ac47b4 ID WOS: 000829648300001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
204.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Angelo, Antonio; Dal Poggetto, Giovanni; Piccolella, Simona; Leonelli, Cristina; Catauro, Michelina (2022) <i>Characterization of white metakaolin-based geopolymers doped with synthetic organic dyes</i>. POLYMERS, 1-13</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14163380 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
205.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Angelo, Antonio; Dal Poggetto, Giovanni; Piccolella, Simona; Leonelli, Cristina; Catauro, Michelina (2022) <i>Characterization of white metakaolin-based geopolymers doped with synthetic organic dyes</i>. POLYMERS, 1-13</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14163380 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
206.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Avanzo, G.; Faifer, M.; Landi, C.; Laurano, C.; Letizia, P. S.; Luiso, M.; Ottoboni, R.; Toscani, S. (2022) <i>Theory and Experimental Validation of Two Techniques for Compensating VT Nonlinearities</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 71, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIM.2022.3147883 ID WOS: 000766300200160</p>
207.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Avanzo, G.; Faifer, M.; Landi, C.; Laurano, C.; Letizia, P. S.; Luiso, M.; Ottoboni, R.; Toscani, S. (2022) <i>Theory and Experimental Validation of Two Techniques for Compensating VT Nonlinearities</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 71, 1-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIM.2022.3147883 ID WOS: 000766300200160</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
208.	1.1 Articolo in rivista	<p>Guadagno, Liberata; Raimondo, Marialuigia; Catauro, Michelina; Sorrentino, Andrea; Calabrese, Elisa (2022) <i>Design of self-healing biodegradable polymers</i>. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10973-022-11202-0 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
209.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zaccariello, Lucio; Battaglia, Daniele; Catauro, Michelina; Morrone, Biagio; Mastellone, Maria L. (2022) <i>Hydrothermal Carbonization of Oat in a Lab-Scale Batch Reactor</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292052 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
210.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Angelo, Salvatore; Afeltra, Antonella; Atzeni, Fabiola; Baldissera, Elena; Caminiti, Maurizio; Ciccia, Francesco; D'Agostino, Maria Antonietta; Dagna, Lorenzo; Erre, Gian Luca; Franceschini, Franco; Fusaro, Enrico; Giacomelli, Roberto; Gremese, Elisa; G (2022) <i>Early Spondyloarthritis Clinic: Organizational Improvements in the Patient Journey</i>. FRONTIERS IN MEDICINE, 9, 833139-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3389/fmed.2022.833139 ID WOS: 000812227500001</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
211.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, Michelina; Dal Poggetto, Giovanni; Pacifico, Severina; Andreola, Fernanda; Lancellotti, Isabella; Barbieri., and Luisa (2022) <i>A New System of Sustainable Silico-Aluminous and Silicate Materials for Cultivation Purpose within Sustainable Buildings: Chemical-Physical, Antibacterial and Cytotoxicity Properties</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 1-14</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12010434 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
212.	1.1 Articolo in rivista	<p>Khalfaoui, Amel; Nadir Khelifi, Mohamed; Khelfaoui, Anouar; Benalia, Abderrezzaq; Derbal, Kerroum; Gissoni, Corrado; Crispino, Gaetano; Panico, Antonio (2022) <i>The Adsorptive Removal of Bengal Rose by Artichoke Leaves: Optimization by Full Factorials Design</i>. WATER, 14, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/w14142251 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
213.	1.1 Articolo in rivista	<p>Pacifico, Severina; Bláha, Pavel; Faramarzi, Shadab; Fede, Francesca; Michaličková, Katarina; Piccolella, Simona; Ricciardi, Valerio; Manti, Lorenzo (2022) <i>Differential Radiomodulating Action of Olea europaea L. cv. Caiazzana Leaf Extract on Human Normal and Cancer Cells: A Joint Chemical and Radiobiological Approach</i>. ANTIOXIDANTS, 11, 8, 1603-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/antiox11081603 ID WOS: 000847013400001</p>
214.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mazzi, S; Garcia, J; Zarzoso, D; Kazakov, Yo; Ongena, J; Dreval, M; Nocente, M; Stancar, Z; Szepesi, G; Eriksson, J; Sahlberg, A; Benkadda, S; Chiariello, A (2022) <i>Enhanced performance in fusion plasmas through turbulence suppression by megaelectronvolt ions</i>. NATURE PHYSICS, 18, 7, 776-782</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1038/s41567-022-01626-8 ID WOS: 000819301800001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
215.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ferrara, Elvira; Pecoraro, Maria Tommasina; Cice, Danilo; Piccolella, Simona; Formato, Marialuisa; Esposito, Assunta; Petriccione, Milena; Pacifico, Severina (2022) <i>A Joint Approach of Morphological and UHPLC-HRMS Analyses to Throw Light on the Autochthonous 'Verdole' Chestnut for Nutraceutical Innovation of Its Waste</i>. MOLECULES, 27, 24, 8924-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27248924 ID WOS:</p>
216.	1.1 Articolo in rivista	<p>Bouyahya, Abdelhakim; El Allam, Aicha; Zeouk, Ikrame; Taha, Douae; Zengin, Gokhan; Hing Goh, Bey; Catauro, Michelina; Montesano, Domenico; Nasreddine El Omari, And (2022) <i>Pharmacological Effects of Grifolin: Focusing on Anticancer Mechanisms</i>. MOLECULES, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27010284 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
217.	1.1 Articolo in rivista	<p>Sauzéat, Lucie; Eychenne, Julia; Gurioli, Lucia; Boyet, Maud; Jessop, David E.; Moretti, Roberto; Monrose, Mélusine; Holota, Héléne; Beaudoin, Claude; Volle, David H. (2022) <i>Metallome deregulation and health-related impacts due to long-term exposure to recent volcanic ash deposits: New chemical and isotopic insights</i>. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.scitotenv.2022.154383 ID WOS: 000791226500010</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
218.	1.1 Articolo in rivista	<p>Righi, Claudia; Barbieri, Francesco; Sgarbi, Elisabetta; Maistrello, Lara; Bertacchini, Alessandro; Nora Andreola, Fernanda; D'Angelo, Antonio; Catauro, Michelina; Barbieri, Luisa (2022) <i>Suitability of Porous Inorganic Materials from Industrial Residues and Bioproducts for Use in Horticulture: A Multidisciplinary Approach</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 11, 1-16</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12115437 ID WOS:</p>
219.	1.1 Articolo in rivista	<p>Heap, Michael J.; Troll, Valentin R.; Harris, Chris; Gilg, Albert; Moretti, Roberto; Rosas Carbajal, Marina; Komorowski, Jean-Christophe; Baud, Patrick (2022) <i>Whole-rock oxygen isotope ratios as a proxy for the strength and stiffness of hydrothermally altered volcanic rocks</i>. BULLETIN OF VOLCANOLOGY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s00445-022-01588-y ID WOS: 000825989400001</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
220.	1.1 Articolo in rivista	<p>Borghi, Gian Luca; Arrivault, Stéphanie; Günther, Manuela; Medeiros, David Barbosa; Dell'Aversana, Emilia; Fusco, Giovanna Marta; Carillo, Petronia; Ludwig, Martha; Fernie, Alisdair R; Lunn, John E; Stitt, Mark (2022) <i>Metabolic profiles in C3, C3-C4 intermediate, C4-like and C4 species in the genus Flaveria</i>. JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY, 1-50</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1093/jxb/erab540 ID WOS: 000763749700024</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
221.	1.1 Articolo in rivista	<p>Moune, S.; Moretti, R.; Burtin, A.; Jessop, D. E.; Didier, T.; Robert, V.; Bonifacie, M.; Tamburello, G.; Komorowski, J. -C.; Allard, P.; Buscetti, M. (2022) <i>Gas Monitoring of Volcanic-Hydrothermal Plumes in a Tropical Environment: The Case of La Soufrière de Guadeloupe Unrest Volcano (Lesser Antilles)</i>. FRONTIERS IN EARTH SCIENCE, 10, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3389/feart.2022.795760 ID WOS: 000779114300001</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
222.	1.1 Articolo in rivista	<p>Isoldi, S.; Di Nardo, G.; Mallardo, S.; Parisi, P.; Raucci, U.; Tambucci, R.; Quitadamo, P.; Salvatore, S.; Felici, E.; Cisarò, F.; Pensabene, L.; Banzato, C.; Strisciuglio, C.; Romano, C.; Fusco, P.; Rigotti, F.; Sansotta, N.; Caimmi, S.; Savasta, S.; Zu (2022) <i>Cyclic vomiting syndrome in children: a nationwide survey of current practice on behalf of the Italian Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (SIGENP) and Italian Society of Pediatric Neurology (SINP)</i>. THE ITALIAN JOURNAL OF PEDIATRICS, 48, 1, 156-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1186/s13052-022-01346-y ID WOS: 000847675200001</p>
223.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cecoro, Gennaro; Bencivenga, Debora; Annunziata, Marco; Cennamo, Nunzio; Della Ragione, Fulvio; Formisano, Alessandro; Piccirillo, Angelantonio; Stampone, Emanuela; Volpe, Pio Antonio; Zeni, Luigi; Borriello, Adriana; Guida, Luigi (2022) <i>Effects of Magnetic Stimulation on Dental Implant Osseointegration: A Scoping Review</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 9, 4496-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12094496 ID WOS: 000794540500001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
224.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cecoro, Gennaro; Bencivenga, Debora; Annunziata, Marco; Cennamo, Nunzio; Della Ragione, Fulvio; Formisano, Alessandro; Piccirillo, Angelantonio; Stampone, Emanuela; Volpe, Pio Antonio; Zeni, Luigi; Borriello, Adriana; Guida, Luigi (2022) <i>Effects of Magnetic Stimulation on Dental Implant Osseointegration: A Scoping Review</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 9, 4496-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12094496 ID WOS: 000794540500001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
225.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI GENNARO, Luciana; Damiano, Emilia; de Cristofaro, Martina; Netti, Nadia; Olivares, Lucio; Zona, Renato; lavazzo, Luisa; Coscetta, Agnese; Mirabile, Maurizio; Giarrusso, Giuseppeantonio; D(extquotesingle)Ettore, Angelo; Minutolo, Vincenzo (2022) <i>An innovative geotechnical and structural monitoring system based on the use of {NSHT}</i>. SMART MATERIALS AND STRUCTURES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1361-665x/ac5fc6 ID WOS:</p>
226.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI GENNARO, Luciana; Damiano, Emilia; de Cristofaro, Martina; Netti, Nadia; Olivares, Lucio; Zona, Renato; lavazzo, Luisa; Coscetta, Agnese; Mirabile, Maurizio; Giarrusso, Giuseppeantonio; D(extquotesingle)Ettore, Angelo; Minutolo, Vincenzo (2022) <i>An innovative geotechnical and structural monitoring system based on the use of {NSHT}</i>. SMART MATERIALS AND STRUCTURES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1361-665x/ac5fc6 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
227.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI GENNARO, Luciana; Damiano, Emilia; de Cristofaro, Martina; Netti, Nadia; Olivares, Lucio; Zona, Renato; lavazzo, Luisa; Coscetta, Agnese; Mirabile, Maurizio; Giarrusso, Giuseppeantonio; D(extquotesingle)Ettore, Angelo; Minutolo, Vincenzo (2022) <i>An innovative geotechnical and structural monitoring system based on the use of {NSHT}</i>. SMART MATERIALS AND STRUCTURES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1361-665x/ac5fc6 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
228.	1.1 Articolo in rivista	<p>Heap, M. J.; Jessop, D. E.; Wadsworth, F. B.; Rosas-Carbajal, M.; Komorowski, J. -C.; Gilg, H. A.; Aron, N.; Buscetti, M.; Gential, L.; Goupil, M.; Masson, M.; Hervieu, L.; Kushnir, A. R. L.; Baud, P.; Carbillet, L.; Ryan, A. G.; Moretti, R. (2022) <i>The thermal properties of hydrothermally altered andesites from La Soufrière de Guadeloupe (Eastern Caribbean)</i>. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 421, 107444-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jvolgeores.2021.107444 ID WOS: 000754655300001</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
229.	1.1 Articolo in rivista	<p>Heap, Michael J.; Harnett, Claire E.; Wadsworth, Fabian B.; Albert Gilg, H.; Carbillet, Lucille; Rosas-Carbajal, Marina; Komorowski, Jean-Christophe; Baud, Patrick; Troll, Valentin R.; Deegan, Frances M.; Holohan, Eoghan P.; Moretti, Roberto (2022) <i>The tensile strength of hydrothermally altered volcanic rocks</i>. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jvolgeores.2022.107576 ID WOS: 000903956300003</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
230.	1.1 Articolo in rivista	<p>Righi, Claudia; Barbieri, Francesco; Sgarbi, Elisabetta; Maistrello, Lara; Bertacchini, Alessandro; Nora Andreola, Fernanda; D'Angelo, Antonio; Catauro, Michelina; Barbieri, Luisa (2022) <i>Suitability of Porous Inorganic Materials from Industrial Residues and Bioproducts for Use in Horticulture: A Multidisciplinary Approach</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 11, 1-16</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12115437 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
231.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Enhancing Poly(3-hydroxybutyrate) Production Through the Optimization of Reactor Geometry</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 93, 277-282</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2293047 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
232.	1.1 Articolo in rivista	<p>Nigro, E.; Pecoraro, M. T.; Formato, M.; Piccolella, S.; Ragucci, S.; Mallardo, M.; Russo, R.; Di Maro, A.; Daniele, A.; Pacifico, S. (2022) <i>Cannabidiolic acid in Hemp Seed Oil Table Spoon and Beyond</i>. MOLECULES, 27, 8, 2566-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27082566 ID WOS: 000786265300001</p>
233.	1.1 Articolo in rivista	<p>Arcadio, F.; Seggio, M.; Del Prete, D.; Buonanno, G.; Mendes, J.; Coelho, L. C. C.; Jorge, P. A. S.; Zeni, L.; Bossi, A. M.; Cennamo, N. (2022) <i>A Plasmonic Biosensor Based on Light-Diffusing Fibers Functionalized with Molecularly Imprinted Nanoparticles for Ultralow Sensing of Proteins</i>. NANOMATERIALS, 12, 9, 1400-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/nano12091400 ID WOS: 000794706600001</p>
234.	1.1 Articolo in rivista	<p>Arcadio, F.; Seggio, M.; Del Prete, D.; Buonanno, G.; Mendes, J.; Coelho, L. C. C.; Jorge, P. A. S.; Zeni, L.; Bossi, A. M.; Cennamo, N. (2022) <i>A Plasmonic Biosensor Based on Light-Diffusing Fibers Functionalized with Molecularly Imprinted Nanoparticles for Ultralow Sensing of Proteins</i>. NANOMATERIALS, 12, 9, 1400-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/nano12091400 ID WOS: 000794706600001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
235.	1.1 Articolo in rivista	<p>Brahmi-Chendouh, Nabila; Piccolella, Simona; Gravina, Claudia; Fiorentino, Marika; Formato, Marialuisa; Kheyar, Naoual; Pacifico, Severina (2022) <i>Ready-to-Use Nutraceutical Formulations from Edible and Waste Organs of Algerian Artichokes</i>. FOODS, 11, 24, 3955-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/foods11243955 ID WOS: 000900920500001</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
236.	1.1 Articolo in rivista	<p>Crotti, G.; Chen, Y.; Cayci, H.; D'Avanzo, G.; Landi, C.; Letizia, P. S.; Luiso, M.; Mohns, E.; Munoz, F.; Styblikova, R.; van den Brom, H. (2022) <i>How Instrument Transformers Influence Power Quality Measurements: A Proposal of Accuracy Verification Tests</i>. SENSORS, 22, 15, 5847-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22155847 ID WOS: 000839740200001</p>
237.	1.1 Articolo in rivista	<p>Crotti, G.; Chen, Y.; Cayci, H.; D'Avanzo, G.; Landi, C.; Letizia, P. S.; Luiso, M.; Mohns, E.; Munoz, F.; Styblikova, R.; van den Brom, H. (2022) <i>How Instrument Transformers Influence Power Quality Measurements: A Proposal of Accuracy Verification Tests</i>. SENSORS, 22, 15, 5847-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22155847 ID WOS: 000839740200001</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Eletttroniche</p>
238.	1.1 Articolo in rivista	<p>Abate, Teresa; Amabile, Claudia; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Alternative Polyhydroxybutyrate Solvent Extraction: a Process Simulation Study</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, 265-270</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292045 ID WOS:</p>
239.	1.1 Articolo in rivista	<p>Abate, Teresa; Amabile, Claudia; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Alternative Polyhydroxybutyrate Solvent Extraction: a Process Simulation Study</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, 265-270</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292045 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
240.	1.1 Articolo in rivista	<p>Khalfaoui, Amel; Nadir Khelifi, Mohamed; Khelifaoui, Anouar; Benalia, Abderrezaq; Derbal, Kerroum; Gisonni, Corrado; Crispino, Gaetano; Panico, Antonio (2022) <i>The Adsorptive Removal of Bengal Rose by Artichoke Leaves: Optimization by Full Factorials Design</i>. WATER, 14, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/w14142251 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/03 - Ingegneria Sanitaria-Ambientale</p>
241.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Elucidating the Effects of Superficial Gas Velocity on Poly(3-hydroxybutyrate) Production</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, 271-276</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292046 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
242.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mocerino, L.; Cascetta, F.; Carteni, Armando; Dentice d'Accadia, M.; Gallo, D.; Quaranta, F. (2022) <i>The evaluation of the impact on the quality of the atmosphere of all activities carried out in the ports of Naples and Salerno</i>. CASE STUDIES IN CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 6, 100263-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.cscee.2022.100263 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
243.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Enhancing Poly(3-hydroxybutyrate) Production Through the Optimization of Reactor Geometry</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 93, 277-282</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2293047 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
244.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fenti, A.; Jin, Y.; Rhoades, A. J. H.; Dooley, G. P.; Iovino, P.; Salvestrini, S.; Musmarra, D.; Mahendra, S.; Peaslee, G. F.; Blotevogel, J. (2022) <i>Performance testing of mesh anodes for in situ electrochemical oxidation of PFAS</i>. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL ADVANCES, 9, 100205-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ceja.2021.100205 ID WOS:</p>
245.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fenti, A.; Jin, Y.; Rhoades, A. J. H.; Dooley, G. P.; Iovino, P.; Salvestrini, S.; Musmarra, D.; Mahendra, S.; Peaslee, G. F.; Blotevogel, J. (2022) <i>Performance testing of mesh anodes for in situ electrochemical oxidation of PFAS</i>. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL ADVANCES, 9, 100205-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ceja.2021.100205 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
246.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cau, Francesca; Chiariello, Andrea Gaetano; Rubinacci, Guglielmo; Scalera, Valentino; Tamburrino, Antonello; Ventre, Salvatore; Villone, Fabio (2022) <i>A Fast Matrix Compression Method for Large Scale Numerical Modelling of Rotationally Symmetric 3D Passive Structures in Fusion Devices</i>. ENERGIES, 15, 9, 3214-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15093214 ID WOS: 000794861200001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
247.	1.1 Articolo in rivista	<p>De Crescenzo, C.; Marzocchella, A.; Karatza, D.; Molino, A.; Ceron-Chafra, P.; Lindeboom, R. E. F.; van Lier, J. B.; Chianese, S.; Musmarra, D. (2022) <i>Modelling of autogenerative high-pressure anaerobic digestion in a batch reactor for the production of pressurised biogas</i>. BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS AND BIOPRODUCTS, 15, 1, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1186/s13068-022-02117-x ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
248.	1.1 Articolo in rivista	<p>De Crescenzo, C.; Marzocchella, A.; Karatza, D.; Molino, A.; Ceron-Chafra, P.; Lindeboom, R. E. F.; van Lier, J. B.; Chianese, S.; Musmarra, D. (2022) <i>Modelling of autogenerative high-pressure anaerobic digestion in a batch reactor for the production of pressurised biogas</i>. BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS AND BIOPRODUCTS, 15, 1, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1186/s13068-022-02117-x ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
249.	1.1 Articolo in rivista	<p>Formato, Marialuisa; Vastolo, Alessandro; Piccolella, Simona; Calabrò, Serena; Cutrignelli, Monica Isabella; Zidorn, Christian; Pacifico, Severina (2022) <i>Castanea sativa Mill. Leaf: UHPLC-HR MS/MS Analysis and Effects on In Vitro Rumen Fermentation and Methanogenesis</i>. MOLECULES, 27, 24, 8662-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/molecules27248662 ID WOS:</p>
250.	1.1 Articolo in rivista	<p>Formato, Marialuisa; Vastolo, Alessandro; Piccolella, Simona; Calabrò, Serena; Cutrignelli, Monica Isabella; Zidorn, Christian; Pacifico, Severina (2022) <i>Antioxidants in Animal Nutrition: UHPLC-ESI-QqTOF Analysis and Effects on In Vitro Rumen Fermentation of Oak Leaf Extracts</i>. ANTIOXIDANTS, 11, 12, 2366-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/antiox11122366 ID WOS:</p>
251.	1.1 Articolo in rivista	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; De Crescenzo, Carmen; Sabbarese, Simona; Capece, Giuseppe; Ciampa, Renato; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Elucidating the Effects of Superficial Gas Velocity on Poly(3-hydroxybutyrate) Production</i>. CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS, 92, 271-276</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/CET2292046 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
252.	1.1 Articolo in rivista	<p>Colaleo, Giuseppina; Nardo, Federico; Azzellino, Arianna; Vicinanza, Diego (2022) <i>Decommissioning of Offshore Platforms in Adriatic Sea: The Total Removal Option from a Life Cycle Assessment Perspective</i>. ENERGIES, 15, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15249325 ID WOS: 000901228500001</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
253.	1.1 Articolo in rivista	<p>Carraturo, F.; Panico, A.; Giordano, A.; Libralato, G.; Aliberti, F.; Galdiero, E.; Guida, M. (2022) <i>Hygienic assessment of digestate from a high solids anaerobic co-digestion of sewage sludge with biowaste by testing Salmonella Typhimurium, Escherichia coli and SARS-CoV-2</i>. ENVIRONMENTAL RESEARCH, 206, 112585-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.envres.2021.112585 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/03 - Ingegneria Sanitaria-Ambientale</p>
254.	1.1 Articolo in rivista	<p>Nugnes, R.; Russo, C.; Lavorgna, M.; Orlo, E.; Kundi, M.; Isidori, M. (2022) <i>Polystyrene microplastic particles in combination with pesticides and antiviral drugs: Toxicity and genotoxicity in Ceriodaphnia dubia</i>. ENVIRONMENTAL POLLUTION, 313, 120088-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.envpol.2022.120088 ID WOS: 000862126600002</p>
255.	1.1 Articolo in rivista	<p>de Cristofaro, M.; Olivares, L.; Orense, R. P.; Asadi, M. S.; Netti, N. (2022) <i>Liquefaction of Volcanic Soils: Undrained Behavior under Monotonic and Cyclic Loading</i>. JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, 148, 1, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002715 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
256.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Celso, G. M.; Prisciandaro, M.; Karatza, D.; Musmarra, D.; Lancia, A. (2022) <i>Study of the Effect of Leucine on Calcium Carbonate Precipitation in a Circular Economy Perspective</i>. WATER, 14, 2, 270-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/w14020270 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
257.	1.1 Articolo in rivista	<p>Maisto, Maria Antonia; Masoodi, Mehdi; Pierri, Rocco; Solimene, Raffaele (2022) <i>Sensor Arrangement in Through-the Wall radar imaging</i>. IEEE OPEN JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/OJAP.2022.3159279 ID WOS:</p>
258.	1.1 Articolo in rivista	<p>Maisto, Maria Antonia; Masoodi, Mehdi; Pierri, Rocco; Solimene, Raffaele (2022) <i>Sensor Arrangement in Through-the Wall radar imaging</i>. IEEE OPEN JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/OJAP.2022.3159279 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
259.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alberti, G.; Pesavento, M.; De Maria, L.; Cennamo, N.; Zeni, L.; Merli, D. (2022) <i>An Optical Fiber Sensor for Uranium Detection in Water †</i>. BIOSENSORS, 12, 8, 635-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/bios12080635 ID WOS: 000847029700001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
260.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Seggio, M.; Maniglio, D.; Zeni, L.; Bossi, A. M. (2022) <i>Spoon-shaped polymer waveguides to excite multiple plasmonic phenomena: A multisensor based on antibody and molecularly imprinted nanoparticles to detect albumin concentrations over eight orders of magnitude</i>. <i>BIOSENSORS & BIOELECTRONICS</i>, 217, 114707-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.bios.2022.114707 ID WOS: 000863215200003</p>
261.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, M; D'Angelo, A; Piccolella, S; Leonelli, C; Dal Poggetto, G (2022) <i>Thermal Influence on Physico-Chemical Properties of Geopolymers Based on Metakaolin and Red Tomato Waste</i>. <i>MACROMOLECULAR SYMPOSIA</i>, 404, 1, 2100295-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100295 ID WOS: 000842344000067</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
262.	1.1 Articolo in rivista	<p>Colaleo, Giuseppina; Nardo, Federico; Azzellino, Arianna; Vicinanza, Diego (2022) <i>Decommissioning of Offshore Platforms in Adriatic Sea: The Total Removal Option from a Life Cycle Assessment Perspective</i>. <i>ENERGIES</i>, 15, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/en15249325 ID WOS: 000901228500001</p>
263.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, M; D'Angelo, A; Piccolella, S; Leonelli, C; Dal Poggetto, G (2022) <i>Thermal Influence on Physico-Chemical Properties of Geopolymers Based on Metakaolin and Red Tomato Waste</i>. <i>MACROMOLECULAR SYMPOSIA</i>, 404, 1, 2100295-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100295 ID WOS: 000842344000067</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
264.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Cristo, Cristiana; Fecarotta, Oreste; Iervolino, Michele; Vacca, Andrea (2022) <i>Impact dynamics of mud flows against rigid walls</i>. JOURNAL OF HYDROLOGY, 128221-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jhydrol.2022.128221 ID WOS: 000844387200003</p> <p>Settore ICAR/01 - Idraulica</p>
265.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Amato, E.; Notaro, I.; Panico, G.; Blasi, L.; Mattei, M.; Nocerino, A. (2022) <i>Trajectory Planning and Tracking for a Re-entry Capsule with a Deployable Aero-brake</i>. AEROSPACE, 9, 12, 1-22</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/aerospace9120841 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/03 - Meccanica del Volo</p>
266.	1.1 Articolo in rivista	<p>Perfetto, D.; Sharif Khodaei, Z.; De Luca, A.; Aliabadi, M. H.; Caputo, F. (2022) <i>Experiments and modelling of ultrasonic waves in composite plates under varying temperature</i>. ULTRASONICS, 126, 106820-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ultras.2022.106820 ID WOS: 000877986300002</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
267.	1.1 Articolo in rivista	<p>Vega, J; Murari, A; Dormido-Canto, S; Ratta, Ga; Gelfusa, M; Chiariello, A (2022) <i>Disruption prediction with artificial intelligence techniques in tokamak plasmas</i>. NATURE PHYSICS, 18, 7, 741-750</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1038/s41567-022-01602-2 ID WOS: 000806719100001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
268.	1.1 Articolo in rivista	<p>Aprovitola, A.; Aurisicchio, F.; Di Nuzzo, P. E.; Pezzella, G.; Viviani, A. (2022) <i>Low Speed Aerodynamic Analysis of the N2A Hybrid Wing–Body</i>. AEROSPACE, 9, 2, 89-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/aerospace9020089 ID WOS: 000763638400001</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
269.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Capasso, F.; Maniglio, D.; Zeni, L.; Bossi, A. M. (2022) <i>Non-Specific Responsive Nanogels and Plasmonics to Design MathMaterial Sensing Interfaces: The Case of a Solvent Sensor</i>. SENSORS, 22, 24, 10006-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s222410006 ID WOS: 000903322900001</p>
270.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Capasso, F.; Maniglio, D.; Zeni, L.; Bossi, A. M. (2022) <i>Non-Specific Responsive Nanogels and Plasmonics to Design MathMaterial Sensing Interfaces: The Case of a Solvent Sensor</i>. SENSORS, 22, 24, 10006-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s222410006 ID WOS: 000903322900001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
271.	1.1 Articolo in rivista	<p>Apicella, I.; Scarpetta, S.; de Arcangelis, L.; Sarracino, A.; de Candia, A. (2022) <i>Power spectrum and critical exponents in the 2D stochastic Wilson–Cowan model</i>. SCIENTIFIC REPORTS, 12, 21870-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1038/s41598-022-26392-8 ID WOS:</p> <p>Settore FIS/02 - Fisica Teorica, Modelli e Metodi Matematici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
272.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Seggio, M.; Maniglio, D.; Zeni, L.; Bossi, A. M. (2022) <i>Spoon-shaped polymer waveguides to excite multiple plasmonic phenomena: A multisensor based on antibody and molecularly imprinted nanoparticles to detect albumin concentrations over eight orders of magnitude</i>. <i>BIOSENSORS & BIOELECTRONICS</i>, 217, 114707-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.bios.2022.114707 ID WOS: 000863215200003</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
273.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo; Zuo, Lei (2022) <i>Optimization of AC/DC Converters for Regenerative Train Suspensions</i>. <i>IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS</i>, 58, 2, 2389-2399</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIA.2021.3136145 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
274.	1.1 Articolo in rivista	<p>Iovino, M.; Noto, F.; Di Laora, R.; de Sanctis, L.; Franchin, P. (2022) <i>Seismic Demand on Mid-Twentieth Century Reinforced Concrete Buildings Founded on Piles: Effect of Soil-Foundation-Structure-Interaction</i>. <i>JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING</i>, 1-16</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1080/13632469.2022.2038728 ID WOS: 000761763500001</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
275.	1.1 Articolo in rivista	<p>Noto, F.; Iovino, M.; Di Laora, R.; de Sanctis, L.; Franchin, P. (2022) <i>Non-linear dynamic analysis of buildings founded on piles: Simplified modelling strategies for soil-foundation-structure interaction</i>. <i>EARTHQUAKE ENGINEERING & STRUCTURAL DYNAMICS</i>, 51, 4, 744-763</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/eqe.3589 ID WOS: 000729485200001</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
276.	1.1 Articolo in rivista	<p>Cardamone, GIOVANNI FRANCESCO; Ardolino, Filomena; Arena, Umberto (2022) <i>Can plastics from end-of-life vehicles be managed in a sustainable way?</i>. SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION, 29, 115-127</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.spc.2021.09.025 ID WOS:</p>
277.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catalano, Ester; Vallifuoco, Raffaele; Zeni, Luigi; Minardo, Aldo (2022) <i>Distributed liquid level sensor based on Brillouin Optical Frequency-Domain Analysis</i>. IEEE SENSORS JOURNAL, 22, 7, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/JSEN.2022.3150075 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
278.	1.1 Articolo in rivista	<p>Finelli, A.; Bar Shalom, Y.; Willett, P.; Palmieri, F.; Himed, B. (2022) <i>Fusion of Multipath Data From a Remote Sensor for Object Extraction</i>. JOURNAL OF ADVANCES IN INFORMATION FUSION, 16, 2, 114-125</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>
279.	1.1 Articolo in rivista	<p>Giudicianni, C.; Herrera, M.; Di Nardo, A.; Creaco, E.; Greco, R. (2022) <i>Multi-criteria method for the realistic placement of water quality sensors on pipes of water distribution systems</i>. ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE, 152, 105405-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.envsoft.2022.105405 ID WOS: 000800212300004</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
280.	1.1 Articolo in rivista	<p>Maisto, M. A.; Del Prete, M.; Leone, G.; Pierri, R.; Solimene, R. (2022) <i>Non-Uniform Warping Sampling for Data Reduction in Planar Array Diagnostics</i>. IEEE ACCESS, 10, 82336-82345</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3196384 ID WOS: 000841768300001</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
281.	1.1 Articolo in rivista	<p>Moretta, Raffaele; Leone, Giovanni; Munno, Fortuna; Pierri, Rocco (2022) <i>Optimal field sampling of arc sources via asymptotic study of the radiation operator</i>. ELECTRONICS, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/electronics11020270 ID WOS:</p>
282.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ghavami, N.; Ozdenkci, K.; Chianese, S.; Musmarra, D.; De Blasio, C. (2022) <i>Process simulation of hydrothermal carbonization of digestate from energetic perspectives in Aspen Plus</i>. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 270, 116215-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.enconman.2022.116215 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
283.	1.1 Articolo in rivista	<p>De Luca, A.; Perfetto, D.; Polverino, A.; Aversano, A.; Caputo, F. (2022) <i>Finite Element Modeling Approaches, Experimentally Assessed, for the Simulation of Guided Wave Propagation in Composites</i>. SUSTAINABILITY, 14, 11, 6924-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/su14116924 ID WOS: 000808948800001</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
284.	1.1 Articolo in rivista	<p>Aprovitola, Andrea; Dyblenko, Oleksandr; Pezzella, Giuseppe; Viviani, Antonio (2022) <i>Aerodynamic Analysis of a Supersonic Transport Aircraft at Low and High Speed Flow Conditions</i>. AEROSPACE, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/aerospace9080411 ID WOS: 000846298400001</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
285.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro; Vitelli, Massimo; Zuo, Lei (2022) <i>Optimization of AC/DC Converters for Regenerative Train Suspensions</i>. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, 58, 2, 2389-2399</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TIA.2021.3136145 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
286.	1.1 Articolo in rivista	<p>Iuspa, L.; Aprovitola, A.; Pezzella, G.; Cristillo, V.; Viviani, A. (2022) <i>Multi-disciplinary optimization of a space re-entry vehicle using skeleton-based integral soft objects</i>. AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ast.2022.107996 ID WOS: 000895274600004</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
287.	1.1 Articolo in rivista	<p>Iuspa, L.; Aprovitola, A.; Pezzella, G.; Cristillo, V.; Viviani, A. (2022) <i>Multi-disciplinary optimization of a space re-entry vehicle using skeleton-based integral soft objects</i>. AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.ast.2022.107996 ID WOS: 000895274600004</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
288.	1.1 Articolo in rivista	<p>Perricone, Valentina; Grun, Tobias; Raia, Pasquale; Langella, Carla (2022) <i>Paleomimetics: A Conceptual Framework for a Biomimetic Design Inspired by Fossils and Evolutionary Processes</i>. BIOMIMETICS, 7, 89, 1-24</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
289.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Baldieri, F.; Garofano, A.; Fittipaldi, F.; Riccio, A. (2022) <i>On the Crashworthiness Behaviour of Innovative Sandwich Shock Absorbers</i>. POLYMERS, 14, 19, 4163-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14194163 ID WOS: 000867212600001</p>
290.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Baldieri, F.; Garofano, A.; Fittipaldi, F.; Riccio, A. (2022) <i>On the Crashworthiness Behaviour of Innovative Sandwich Shock Absorbers</i>. POLYMERS, 14, 19, 4163-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/polym14194163 ID WOS: 000867212600001</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
291.	1.1 Articolo in rivista	<p>Arcadio, F.; Del Prete, D.; D'Aniello, Ettore; Zeni, L.; Cennamo, N. (2022) <i>A novel plasmonic sensor based on light-diffusing fibers with built-in measuring cell</i>. OPTICAL FIBER TECHNOLOGY, 72, 103002-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.yofte.2022.103002 ID WOS: 000888594100007</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
292.	1.1 Articolo in rivista	<p>Arcadio, F.; Del Prete, D.; D'Aniello, Ettore; Zeni, L.; Cennamo, N. (2022) <i>A novel plasmonic sensor based on light-diffusing fibers with built-in measuring cell</i>. OPTICAL FIBER TECHNOLOGY, 72, 103002-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.yofte.2022.103002 ID WOS: 000888594100007</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
293.	1.1 Articolo in rivista	<p>Moretta, Raffaele; Leone, Giovanni; Munno, Fortuna; Pierri, Rocco (2022) <i>Optimal field sampling of arc sources via asymptotic study of the radiation operator</i>. ELECTRONICS, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/electronics11020270 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/02 - Campi Elettromagnetici</p>
294.	1.1 Articolo in rivista	<p>Picarelli, Luciano; Di Maio, Caterina; Tommasi, Paolo; Urciuoli, Gianfranco; Comegna, Luca (2022) <i>Pore water pressure measuring and modeling in stiff clays and clayey flysch deposits: A challenging problem</i>. ENGINEERING GEOLOGY, 296, 106442, 1-13</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.enggeo.2021.106442 ID WOS: 000787915200004</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
295.	1.1 Articolo in rivista	<p>Raimondo, Marialuigia; Naddeo, Carlo; Catauro, Michelina; Guadagno, Liberata (2022) <i>Thermo-mechanical properties and electrical mapping of nanoscale domains of carbon-based structural resins</i>. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10973-021-11176-5 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
296.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alberti, G.; Arcadio, F.; Pesavento, M.; Marzano, C.; Zeni, L.; Zeid, N. A.; Cennamo, N. (2022) <i>Detection of 2-Furaldehyde in Milk by MIP-Based POF Chips Combined with an SPR-POF Sensor</i>. SENSORS, 22, 21, 8289-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22218289 ID WOS: 000883534300001</p>
297.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alberti, G.; Arcadio, F.; Pesavento, M.; Marzano, C.; Zeni, L.; Zeid, N. A.; Cennamo, N. (2022) <i>Detection of 2-Furaldehyde in Milk by MIP-Based POF Chips Combined with an SPR-POF Sensor</i>. SENSORS, 22, 21, 8289-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/s22218289 ID WOS: 000883534300001</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
298.	1.1 Articolo in rivista	<p>Catauro, M.; D'Angelo, A.; Fiorentino, M.; Gullifa, G.; Risoluti, R.; Vecchio Cipriotti, S. (2022) <i>Thermal behavior, morphology and antibacterial properties study of silica/quercetin nanocomposite materials prepared by sol-gel route</i>. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10973-021-11116-3 ID WOS: 000721419200001</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
299.	1.1 Articolo in rivista	<p>Contestabile, Pasquale; Russo, Sara; Azzellino, Arianna; Cascetta, Furio; Vicinanza, Diego (2022) <i>Combination of local sea winds/land breezes and nearshore wave energy resource: Case study at MaRELab (Naples, Italy)</i>. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 257, 115356, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.enconman.2022.115356 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
300.	1.1 Articolo in rivista	<p>Contestabile, Pasquale; Russo, Sara; Azzellino, Arianna; Cascetta, Furio; Vicinanza, Diego (2022) <i>Combination of local sea winds/land breezes and nearshore wave energy resource: Case study at MaRELab (Naples, Italy)</i>. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 257, 115356, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.enconman.2022.115356 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
301.	1.1 Articolo in rivista	<p>Contestabile, Pasquale; Russo, Sara; Azzellino, Arianna; Cascetta, Furio; Vicinanza, Diego (2022) <i>Combination of local sea winds/land breezes and nearshore wave energy resource: Case study at MaRELab (Naples, Italy)</i>. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 257, 115356, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.enconman.2022.115356 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
302.	1.1 Articolo in rivista	<p>Khadim, Nouman; Agliata, Rosa; Marino, Alfonso; Thaheem, Muhammad Jamaluddin; Mollo, Luigi (2022) <i>Critical review of nano and micro-level building circularity indicators and frameworks</i>. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 357, 131859-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jclepro.2022.131859 ID WOS: 000799118100001</p>
303.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Russo, A.; Sellitto, A.; Toscano, C.; Alfano, D.; Zarrelli, M.; Riccio, A. (2022) <i>On the Use of Digital Image Correlation to Assess the Damage Behavior of Composite Coupons Under Compression</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100457-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100457 ID WOS: 000842344000095</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
304.	1.1 Articolo in rivista	<p>Khadim, Nouman; Agliata, Rosa; Marino, Alfonso; Thaheem, Muhammad Jamaluddin; Mollo, Luigi (2022) <i>Critical review of nano and micro-level building circularity indicators and frameworks</i>. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 357, 131859-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jclepro.2022.131859 ID WOS: 000799118100001</p> <p>Settore ING-IND/35 - Ingegneria Economico-Gestionale</p>
305.	1.1 Articolo in rivista	<p>D'Angelo, Salvatore; Tirri, Enrico; Giardino, Angela Maria; Mattucci-Cerinic, Marco; Dagna, Lorenzo; Santo, Leonardo; Ciccia, Francesco; Frediani, Bruno; Govoni, Marcello; Bobbio Pallavicini, Francesca; Grembiale, Rosa Daniela; Delle Sedie, Andrea; Mulè, (2022) <i>Effectiveness of Golimumab as Second Anti-TNFα Drug in Patients with Rheumatoid Arthritis, Psoriatic Arthritis and Axial Spondyloarthritis in Italy: GO-BEYOND, a Prospective Real-World Observational Study</i>. JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE, 11, 14, 4178-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/jcm11144178 ID WOS: 000832071900001</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
306.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zou, M.; Holjevac, N.; Dakovic, J.; Kuzle, I.; Langella, R.; Di Giorgio, V.; Djokic, S. Z. (2022) <i>Bayesian CNN-BiLSTM and Vine-GMCM Based Probabilistic Forecasting of Hour-Ahead Wind Farm Power Outputs</i>. IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY, 1-1</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TSTE.2022.3148718 ID WOS:</p>
307.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zou, M.; Holjevac, N.; Dakovic, J.; Kuzle, I.; Langella, R.; Di Giorgio, V.; Djokic, S. Z. (2022) <i>Bayesian CNN-BiLSTM and Vine-GMCM Based Probabilistic Forecasting of Hour-Ahead Wind Farm Power Outputs</i>. IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY, 1-1</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/TSTE.2022.3148718 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/33 - Sistemi Elettrici per L'Energia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
308.	1.1 Articolo in rivista	<p>Bouaita, R.; Derbal, K.; Panico, A.; Iasimone, F.; Pontoni, L.; Fabbicino, M.; Pirozzi, F. (2022) <i>Methane production from anaerobic co-digestion of orange peel waste and organic fraction of municipal solid waste in batch and semi-continuous reactors</i>. BIOMASS & BIOENERGY, 160, 106421-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.biombioe.2022.106421 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/03 - Ingegneria Sanitaria-Ambientale</p>
309.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI MAURO, Anna; Venticinque, Salvatore; Santonastaso, Giovanni Francesco; DI NARDO, Armando (2022) <i>WEUSEDTO—Water End USE Dataset and TOols: An open water end use consumption dataset and data analytics tools</i>. SOFTWAREX, 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
310.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI MAURO, Anna; Venticinque, Salvatore; Santonastaso, Giovanni Francesco; DI NARDO, Armando (2022) <i>WEUSEDTO—Water End USE Dataset and TOols: An open water end use consumption dataset and data analytics tools</i>. SOFTWAREX, 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
311.	1.1 Articolo in rivista	<p>DI MAURO, Anna; Venticinque, Salvatore; Santonastaso, Giovanni Francesco; DI NARDO, Armando (2022) <i>WEUSEDTO—Water End USE Dataset and TOols: An open water end use consumption dataset and data analytics tools</i>. SOFTWAREX, 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
312.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mocerino, L.; Cascetta, F.; Carteni, Armando; Dentice d'Accadia, M.; Gallo, D.; Quaranta, F. (2022) <i>The evaluation of the impact on the quality of the atmosphere of all activities carried out in the ports of Naples and Salerno</i>. CASE STUDIES IN CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 6, 100263-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.cscee.2022.100263 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
313.	1.1 Articolo in rivista	<p>Mocerino, L.; Cascetta, F.; Carteni, Armando; Dentice d'Accadia, M.; Gallo, D.; Quaranta, F. (2022) <i>The evaluation of the impact on the quality of the atmosphere of all activities carried out in the ports of Naples and Salerno</i>. CASE STUDIES IN CHEMICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 6, 100263-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.cscee.2022.100263 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
314.	1.1 Articolo in rivista	<p>Khadim, Nouman; Agliata, Rosa; Marino, Alfonso; Thaheem, Muhammad Jamaluddin; Mollo, Luigi (2022) <i>Critical review of nano and micro-level building circularity indicators and frameworks</i>. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 357, 131859-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jclepro.2022.131859 ID WOS: 000799118100001</p> <p>Settore ICAR/10 - Architettura Tecnica</p>
315.	1.1 Articolo in rivista	<p>Palmieri, F.; Pattipati, Kr; Di Gennaro, G; Fioretti, G; Verolla, F; Buonanno, A (2022) <i>A Unifying View of Estimation and Control Using Belief Propagation With Application to Path Planning</i>. IEEE ACCESS, 10, 15193-15216</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ACCESS.2022.3148127 ID WOS: 000754208600001</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
316.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Bello, F; Creta, M; Napolitano, L; Califano, G; Passaro, F; Morra, S; Giovanni, Ad; Fusco, Gm; Cirillo, L; Abate, M; Morgera, V; Cacace, G; De Luca, L; Spena, G; Collà Ruvolo, C; Calace, Fp; Manfredi, C; La Rocca, R; Celentano, G; Turco, C; Capece, M; (2022) <i>Male Sexual Dysfunction and Infertility in Spinal Cord Injury Patients: State-of-the-Art and Future Perspectives</i>. JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE, 12, 6, 873-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/jpm12060873 ID WOS: 000815902300001</p>
317.	1.1 Articolo in rivista	<p>Iovino, M.; De Sanctis, L.; Di Laora, R.; Garala, T. K.; Madabhushi, G. S. P. (2022) <i>The Filtering Effect of Pile Foundations in Clay</i>. JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING, 148, 10, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002873 ID WOS: 000843299100021</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
318.	1.1 Articolo in rivista	<p>Longo, Rafaele; Catauro, Michelina; Andrea Sorrentino, ; Guadagno, Liberata (2022) <i>Thermal and mechanical characterization of complex electrospun systems based on polycaprolactone and gelatin</i>. JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/s10973-022-11225-7 ID WOS:</p> <p>Settore CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie</p>
319.	1.1 Articolo in rivista	<p>Aiuppa, A.; Allard, P.; Bernard, B.; Lo Forte, F. M.; Moretti, R.; Hidalgo, S. (2022) <i>Gas Leakage From Shallow Ponding Magma and Trapdoor Faulting at Sierra Negra Volcano (Isabela Island, Galápagos)</i>. GEOCHEMISTRY, GEOPHYSICS, GEOSYSTEMS, 23, 2, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1029/2021GC010288 ID WOS: 000765651700005</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
320.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alessandrino, L.; Colombani, N.; Eusebi, A. L.; Aschonitis, V.; Mastrocicco, M. (2022) <i>Testing graphene versus classical soil improvers in a sandy calcisol</i>. CATENA, 208, 105754-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.catena.2021.105754 ID WOS: 000700576300033</p>
321.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; LO SCHIAVO, Alessandro; Sarracino, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Stochastic Thermodynamics of an Electromagnetic Energy Harvester</i>. ENTROPY, 24, 1222-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/e24091222 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
322.	1.1 Articolo in rivista	<p>Costanzo, Luigi; LO SCHIAVO, Alessandro; Sarracino, Alessandro; Vitelli, Massimo (2022) <i>Stochastic Thermodynamics of an Electromagnetic Energy Harvester</i>. ENTROPY, 24, 1222-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/e24091222 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
323.	1.1 Articolo in rivista	<p>Acanfora, V.; Russo, A.; Sellitto, A.; Toscano, C.; Alfano, D.; Zarrelli, M.; Riccio, A. (2022) <i>On the Use of Digital Image Correlation to Assess the Damage Behavior of Composite Coupons Under Compression</i>. MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100457-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100457 ID WOS: 000842344000095</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
324.	1.1 Articolo in rivista	<p>Fusco, Giovanna Marta; Nicastro, Rosalinda; Roupael, Youssef; Carillo, Petronia (2022) <i>The Effects of the Microbial Biostimulants Approved by EU Regulation 2019/1009 on Yield and Quality of Vegetable Crops</i>. FOODS, 11, 2656, 1-22</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/foods11172656 ID WOS: 000851048500001</p>
325.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ventre, S.; Cau, F.; Chiariello, A.; Giovinco, G.; Maffucci, A.; Villone, F. (2022) <i>Fast and Accurate Solution of Integral Formulations of Large MQS Problems Based on Hybrid OpenMP–MPI Parallelization</i>. APPLIED SCIENCES, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12020627 ID WOS: 000747816800001</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
326.	1.1 Articolo in rivista	<p>Alessandrino, L.; Laura Eusebi, A.; Aschonitis, V.; Mastrocicco, M.; Colombani, N. (2022) <i>Variation of the hydraulic properties in sandy soils induced by the addition of graphene and classical soil improvers</i>. JOURNAL OF HYDROLOGY, 612, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.jhydrol.2022.128256 ID WOS: 000857094100006</p>
327.	1.1 Articolo in rivista	<p>Hajiahmadi, Amin; Crispino, Gaetano; Ghaeini-Hessaroeeyeh, Mahnaz; Gisonni, Corrado (2022) <i>Effect of the flow regime on the hydraulic features governing the operation of vortex drop shafts with spiral inlets</i>. WATER SCIENCE & TECHNOLOGY., 86, 5, 1095-1107</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.2166/wst.2022.274 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
328.	1.1 Articolo in rivista	<p>Ntona, Maria Margarita; Busico, Gianluigi; Mastrocicco, Micòl; Kazakis, Nerantzis (2022) <i>Modeling groundwater and surface water interaction: An overview of current status and future challenges</i>. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 846, 157355-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.scitotenv.2022.157355 ID WOS:</p>
329.	1.1 Articolo in rivista	<p>Zona, Renato; Esposito, Luca; Palladino, Simone; Totaro, Elena; Minutolo, Vincenzo (2022) <i>Semianalytical Lower-Bound Limit Analysis of Domes and Vaults</i>. APPLIED SCIENCES, 12, 18, 9155-</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/app12189155 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/08 - Scienza delle Costruzioni</p>
330.	1.1 Articolo in rivista	<p>Formato, Marialuisa; Scharenberg, Friederike; Pacifico, Severina; Zidorn, Christian (2022) <i>Seasonal variations in phenolic natural products in Fagus sylvatica (European beech) leaves</i>. PHYTOCHEMISTRY, 203, 113385-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.phytochem.2022.113385 ID WOS: 000863089100012</p>
331.	1.1 Articolo in rivista	<p>Kumar Nandi, Manoj; Sarracino, Alessandro; Herrmann, Hans J.; DE ARCANGELIS, Lucilla (2022) <i>Scaling of avalanche shape and activity power spectrum in neuronal networks</i>. PHYSICAL REVIEW. E, 106, 024304-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1103/PhysRevE.106.024304 ID WOS:</p> <p>Settore FIS/02 - Fisica Teorica, Modelli e Metodi Matematici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
332.	1.1 Articolo in rivista	<p>Meneghetti, G.; Campagnolo, A.; Visentin, A.; Avalle, M.; Benedetti, M.; Bighelli, A.; Castagnetti, D.; Chiocca, A.; Collini, L.; De Agostinis, M.; De Luca, A.; Dragoni, E.; Fini, S.; Fontanari, V.; Frendo, F.; Greco, A.; Marannano, G.; Moroni, F.; Pantan (2022) <i>Rapid evaluation of notch stress intensity factors using the peak stress method with 3D tetrahedral finite element models: Comparison of commercial codes</i>. FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES, 45, 4, 1005-1034</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1111/ffe.13645 ID WOS: 000758106600001</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>
333.	1.1 Articolo in rivista	<p>Prati, Maria Vittoria; Costagliola, Maria Antonietta; Unich, Andrea; Mariani, Antonio (2022) <i>Emission factors and fuel consumption of CNG buses in real driving conditions</i>. TRANSPORTATION RESEARCH. PART D, TRANSPORT AND ENVIRONMENT, 113, 103534-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.trd.2022.103534 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/08 - Macchine a Fluido</p>
334.	1.1 Articolo in rivista	<p>Vardaroglu, Mustafa; Gao, Zhen; Avossa, Alberto Maria; Ricciardelli, Francesco d'Assisi (2022) <i>Validation of a TLP wind turbine numerical model against model-scale tests under regular and irregular waves</i>. OCEAN ENGINEERING, 256, 2022, 1-13</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.oceaneng.2022.111491 ID WOS: 000877661500016</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
335.	1.1 Articolo in rivista	<p>Di Gennaro, G; Buonanno, A; Fioretti, G; Verolla, F; Pattipati, Kr; Palmieri, F. (2022) <i>Probabilistic Inference and Dynamic Programming: A Unified Approach to Multi-Agent Autonomous Coordination in Complex and Uncertain Environments</i>. FRONTIERS IN PHYSICS, 10, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3389/fphy.2022.944157 ID WOS: 000841743500001</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
336.	1.2 Recensione in rivista	<p>Gonizzi Barsanti, Sara (2022) <i>Editorial for the Special Issue: "3D Virtual Reconstruction for Cultural Heritage"</i>. REMOTE SENSING, 14, 8, 1-2</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/rs14081943 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
337.	1.2 Recensione in rivista	<p>Carteni, Armando; Henke, I. (2022) <i>Transportation Planning, Mobility Habits and Sustainable Development in the Era of COVID-19 Pandemic</i>. SUSTAINABILITY, 14, 5, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3390/su14052968 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
338.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Pezzella, Giuseppe; Viviani, Antonio (2022) <i>Introductory Chapter: The Challenge to Fly Faster and Higher.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
339.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Prisciandaro, Marina; Lancia, Amedeo; Musmarra, Dino (2022) <i>Gypsum scale control by phosphonate additives.</i> , 283-294</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/B978-0-12-822896-8.00030-3 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>
340.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Carteni, Armando; Cascetta, Ennio; Ciferri, Davide (2022) <i>LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE E LA RESILIENZA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
341.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Chandra, K.; Agarwal, A. K.; Manca, O.; Unich, A. (2022) <i>Waste Heat Recovery Potential from Internal Combustion Engines Using Organic Rankine Cycle.</i> , 331-364</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-981-16-8418-0_11 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
342.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Chandra, K.; Agarwal, A. K.; Manca, O.; Unich, A. (2022) <i>Waste Heat Recovery Potential from Internal Combustion Engines Using Organic Rankine Cycle.</i> , 331-364</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-981-16-8418-0_11 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/08 - Macchine a Fluido</p>
343.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Chandra, K.; Agarwal, A. K.; Manca, O.; Unich, A. (2022) <i>Waste Heat Recovery Potential from Internal Combustion Engines Using Organic Rankine Cycle.</i> , 331-364</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-981-16-8418-0_11 ID WOS:</p>
344.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Cascetta, Ennio; Carteni, Armando; Henke, Ilaria (2022) <i>PIANFICAZIONE, PROGRAMMAZIONE E PROGETTAZIONE DI UNA RETE DI TRASPORTO PUBBLICO A SCALA REGIONALE: METODOLOGIA ED APPLICAZIONE ALLA REGIONE CAMPANIA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
345.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Losco, S.; Valente, R.; Bosco, R.; Giacobbe, S. (2022) <i>INTRA-SCALE DESIGN AND BENEFIT ASSESSMENT OF GREEN STORMWATER INFRASTRUCTURES.</i> , 482, 1956-1965</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-06825-6_188 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
346.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Losco, S.; Valente, R.; Bosco, R.; Giacobbe, S. (2022) <i>INTRA-SCALE DESIGN AND BENEFIT ASSESSMENT OF GREEN STORMWATER INFRASTRUCTURES.</i> , 482, 1956-1965</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-06825-6_188 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/12 - Tecnologia dell'Architettura</p>
347.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Chivaran, C; Nappi, MI; Capece, A.; Buono, M. (2022) <i>Multisensory Museum Models for Knowledge Transfer.</i> , 19, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-89735-2 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
348.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Rossi, Adriana; Lilo Giner, Santiago; GONIZZI BARSANTI, Sara (2022) <i>The slab of Perugia: graphic virtualization for the enhancement of cultural heritage.</i> , 22, 325-334</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-04703-9_33 ID WOS: 000871855400033</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
349.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Attaianese, E.; Muzzillo, F.; Valente, R. (2022) <i>Napoli. Una visione ambientale per l'abitare mediterraneo.</i> , 36-65</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/12 - Tecnologia dell'Architettura</p>
350.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Nordenson, G.; Lewis, P.; Ma, J.; Hazle, P.; Bartstow, M.; Fialkowsky, H.; Gonzalez, M.; Ramsburg, L.; Tachibe, T.; Deng, M.; Seavitt, C.; Tantala, M.; Sato, J.; Kuan, S.; Freshman, B.; Koch, R.; Valente, R.; Donadio, C. (2022) <i>Coste Resilienti: Foreste e Adattamento/Resilient Coasts: Forests and Their Adaptation.</i> , 292-293</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/12 - Tecnologia dell'Architettura</p>
351.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Papale, P.; Moretti, R.; Paonita, A. (2022) <i>Thermodynamics of Multi-component Gas–Melt Equilibrium in Magmas: Theory, Models, and Applications.</i> , 87, 431-556</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.2138/rmg.2022.87.10 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
352.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Carteni, Armando; Matteo, Colleoni (2022) <i>LA MOBILITÀ DELLE PERSONE.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
353.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Moretti, R.; Ottonello, G. (2022) <i>Silicate Melt Thermochemistry and the Redox State of Magmas.</i> , 87, 339-403</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.2138/rmg.2022.87.08 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
354.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Losco, S.; de BIASE, C. (2022) <i>ECOLOGICAL NETWORKS IN THE SPATIAL PLANNING OF CAMPANIA REGION. Towards Green Infrastructures.</i> , 482, 622-635</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-06825-6_59 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
355.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara (2022) <i>Structural Investigation on 3D Reality Based Models for Cultural Heritage Conservation and Virtual Restoration.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
356.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Gallo, A; Buono, M (2022) <i>Per corrispondenze. Il design alla ricerca di senso.</i> , 10-15</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
357.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>De Falco, Carolina (2022) <i>Contemporary urban landscapes: the construction of public housing in the 1950s in southern Italy</i> <i>Paisajes urbanos contemporáneos: la construcción de viviendas públicas en los años 50 en el sur de Italia.</i> , 217-227</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/18 - Storia dell'Architettura</p>
358.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>Narrazioni, contronarrazioni e antinarrazioni.</i> , unico, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
359.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>Una parità senza diritti.</i> , unico, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
360.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Rufino, Annamaria (2022) <i>La democrazia incompleta.</i> , unico, -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
361.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Fariello, Sara (2022) <i>La "donna delinquente" e le madri assassine. Follia e crimine nel filicidio materno.</i> , 153-173</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
362.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Chivaran, C; Nappi, MI; Capece, A.; Buono, M. (2022) <i>Multisensory Museum Models for Knowledge Transfer.</i> , 19, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-89735-2 ID WOS:</p>
363.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Branco, D.; Di Martino, B.; Venticinque, S.; Fernandez, A. L.; Porta, V. (2022) <i>Towards Machine Learning Enabled Analysis of Urban Mobility of Electric Motorbike: A Case Study for Improving Road Manteinance and Driver's Safety in La Coruna City.</i> , 497, 477-487</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-08812-4_46 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
364.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Rossi, Adriana; Palmieri, Umberto (2022) <i>From the Survey to the Digital Construction Site.</i> , 947-968</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-76239-1_40 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
365.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Gibert, D.; de Bremond d'Ars, J.; Carlus, B.; Deroussi, S.; Ianigro, J. -C.; Jessop, D. E.; Jourde, K.; Kergosien, B.; Le Gonidec, Y.; Lesparre, N.; Marteau, J.; Moretti, R.; Nicollin, F.; Rosas-Carbajal, M. (2022) <i>Observation of the dynamics of hydrothermal activity in La Soufriere of Guadeloupe Volcano with joint muography, gravimetry, electrical resistivity tomography, seismic and temperature monitoring.</i> , 57-73</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/9781119722748.ch5 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/08 - Geochimica e Vulcanologia</p>
366.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Franciosa, Pasquale; Gerbino, Salvatore; Stella, Ettore; Berri, Luigi; Gramegna, Nicola; Gallo, Nicola; Martorelli, Massimo (2022) <i>A Digital Twin Approach for Smart Assembly of Aircraft Skin Panels with Mechanical Fasteners.</i> , 851-861</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-15928-2_74 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>
367.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Ambrisi, Angelo; Aversa, Rocco; Branco, Dario; Ficco, Massimo; Venticinque, Salvatore; Renda, Giuseppina; Mataluna, Sabrina (2022) <i>Intelligent agents for diffused cyber-physical museums.</i> , 1, -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
368.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Cavallo, A.; Costanzo, M.; De Maria, G.; Natale, C.; Pirozzi, S.; Stelter, S.; Kazhoyan, G.; Koralewski, S.; Beetz, M. (2022) <i>Robotic Clerks: Autonomous Shelf Refilling.</i> , 148, 137-170</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-06078-6_6 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>
369.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Amato, Alba; Aversa, Rocco; Branco, Dario; Venticinque, Salvatore; Renda, Giuseppina; Mataluna, Sabrina (2022) <i>Porting of Semantically Annotated and Geo-Located Images to an Interoperability Framework.</i> , 1-9</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-08812-4_49 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
370.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Formato, Marialuisa; Pecoraro, Maria T.; Crescente, Giuseppina; Piccolella, Simona; Pacifico, Severina (2022) <i>New chemical insights in industrial hemp and its by-products for innovative and sustainable application-oriented projects.</i> , 281-314</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/B978-0-323-89867-6.00005-6 ID WOS:</p>
371.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Aprovitola, Andrea; Medugno, Fabrizio; Pezzella, Giuseppe; Iuspa, Luigi; Viviani, Antonio (2022) <i>Hypersonic Vehicles - Applications, Recent Advances, and Perspectives.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
372.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Aprovitola, Andrea; Medugno, Fabrizio; Pezzella, Giuseppe; Iuspa, Luigi; Viviani, Antonio (2022) <i>Hypersonic Vehicles - Applications, Recent Advances, and Perspectives.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
373.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Russo, Mario Brandon; Greco, Alessandro; Gerbino, Salvatore; Franciosa, Pasquale (2022) <i>Towards Real-Time Physics-Based Variation Simulation of Assembly Systems with Compliant Sheet-Metal Parts Based on Reduced-Order Models.</i> , 546-558</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-15928-2_48 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>
374.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Iovino, M.; Di Laora, R.; Rovithis, E.; de Sanctis, L. (2022) <i>Evidenza sperimentale dell'interazione dinamica terreno-pali-struttura in argilla soffice da prove in centrifuga.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
375.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Caputo, Irene; Carlomagno, Michela; Casnati, Francesca; Vacca, Margherita (2022) <i>Stereotypes and Visual Emblems in Contemporary Cultural Systems between Simplification and Banalization.</i> , Scenari 45, 292-307</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
376.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Aversa, R.; Branco, D.; Di Martino, B.; Iaiunese, L.; Venticinque, S. (2022) <i>Simulation and Evaluation of Charging Electric Vehicles in Smart Energy Neighborhoods.</i> , 451, 657-665</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-99619-2_61 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
377.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Nappi, MARIA LAURA; Chivaran, Camelia; Capece, Assunta; Buono, Mario (2022) <i>Fruition of Invisible Archaeological Knowledge Through Digital Technologies.</i> , 367-379</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
378.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Nappi, MARIA LAURA; Chivaran, Camelia; Capece, Assunta; Buono, Mario (2022) <i>Fruition of Invisible Archaeological Knowledge Through Digital Technologies.</i> , 367-379</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
379.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nardini, S.; Sabet, and S. (2022) <i>Sensible and Latent Thermal Energy Storage in Parallel Channels.</i> , 1, 275-294</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1201/9781003213260 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
380.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Buonomo, B.; di Pasqua, A.; Manca, O.; Nardini, S.; Sabet, and S. (2022) <i>Sensible and Latent Thermal Energy Storage in Parallel Channels.</i> , 1, 275-294</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1201/9781003213260 ID WOS:</p>
381.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Venticinque, S.; Santonastaso, G. F.; Di Nardo, A. (2022) <i>Water demand forecasting time series data.</i> , 75-120</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.2166/9781789062380_0075 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
382.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Venticinque, S.; Santonastaso, G. F.; Di Nardo, A. (2022) <i>Water demand forecasting time series data.</i> , 75-120</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.2166/9781789062380_0075 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
383.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Venticinque, S.; Santonastaso, G. F.; Di Nardo, A. (2022) <i>Water demand forecasting time series data.</i> , 75-120</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.2166/9781789062380_0075 ID WOS:</p>
384.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Santonastaso, G. F.; Venticinque, S.; Di Nardo, A. (2022) <i>Open Datasets and IoT Sensors for Residential Water Demand Monitoring at the End-Use Level: A Pilot Study Site in Naples (Italy).</i> , 47-76</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-95844-2_4 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
385.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Santonastaso, G. F.; Venticinque, S.; Di Nardo, A. (2022) <i>Open Datasets and IoT Sensors for Residential Water Demand Monitoring at the End-Use Level: A Pilot Study Site in Naples (Italy)</i>. , 47-76</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-95844-2_4 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
386.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Nardo, A.; Santonastaso, G. F. (2022) <i>Innovative methods for optimal design of water network partitioning</i>. , 237-254</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.2166/9781789062380_0237 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
387.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>Di Mauro, A.; Santonastaso, G. F.; Venticinque, S.; Di Nardo, A. (2022) <i>Open Datasets and IoT Sensors for Residential Water Demand Monitoring at the End-Use Level: A Pilot Study Site in Naples (Italy)</i>. , 47-76</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-95844-2_4 ID WOS:</p>
388.	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	<p>de Sanctis, L; Di Laora, R.; Iovino, M.; Maiorano, R. M. S.; Fraraccio, G. (2022) <i>Criteri innovativi di progetto delle fondazioni su pali di torri eoliche</i>. , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
389.	2.2 Prefazione/Postfazione	<p>Buono, M (2022) <i>Prefazione. Housing a misura di Senior. Progettare abitazioni age-friendly</i>. , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
390.	3.1 Monografia o trattato scientifico	<p>Carteni', Armando; Tamara, Bazzichelli; Armando, Carbone; Giuseppe Pasquale Roberto Catalano, (2022) <i>Osservatorio sulle tendenze della mobilità di passeggeri e merci (III trimestre 2022)</i>. , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
391.	3.1 Monografia o trattato scientifico	<p>Fariello, Sara (2022) <i>Mères assassines. Maternité et infanticide dans l'après-patriarcat.</i> , -</p> <p>Lingua: fre</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore SPS/12 - Sociologia Giuridica, della Devianza e Mutamento Sociale</p>
392.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Iodice, C.; Di Laora, R.; Tamagnini, C.; Viggiani, G. M. B.; Mandolini, A. (2022) <i>Analysis of energy piles under cyclic thermal loading.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
393.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Soares, M. S.; Rodrigues, D.; Vidal, M.; Facao, M.; Cennamo, N.; Zeni, L.; Caucheteur, C.; Costa, F.; Leitao, C.; Pereira, S. O.; Santos, N. F.; Marques, C. (2022) <i>D-shape optical fiber immunosensors based on SPR for cortisol detection: simulation and experimental procedure.</i> , 12140, 15-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1117/12.2620806 ID WOS: 000838075300011</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
394.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Arumugam, A.; Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>Comparative Analysis and Validation of Basic Battery Models for Electric Vehicles Applications.</i> , 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/AMPS55790.2022.9978895 ID WOS: 000907082200028</p>
395.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Mingione, E.; Leone, C.; Almonti, D.; Menna, E.; Baiocco, G.; Ucciardello, N. (2022) <i>Artificial neural networks application for analysis and control of grapes fermentation process.</i> , 112, 184220, 22-27</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.procir.2022.09.018 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</p>
396.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Lombardi, Ilaria; Capece, Assunta; Monaco, Maria Grazia Lourdes; Buono, Mario (2022) <i>Human-Machine Interaction Safety in Manufacturing: A Scoping Review.</i> , vol. 64, 221-228</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
397.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giugliano, Giovanna; Capece, Assunta; Buono, Mario (2022) <i>Multidimensional, Intuitive and Augmented Interaction Models for Robotic Surgery.</i> , Vol. 57, 130-137</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
398.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Lombardi, Ilaria; Capece, Assunta; Monaco, Maria Grazia Lourdes; Buono, Mario (2022) <i>Human-Machine Interaction Safety in Manufacturing: A Scoping Review.</i> , vol. 64, 221-228</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
399.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Crispino, Gaetano; Contestabile, Pasquale; Vicinanza, Diego; Gisonni, Corrado (2022) <i>Energy dissipation in sewer fall manholes.</i> , 2215-2221</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
400.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Vallifuoco, R.; Zeni, L.; Minardo, A.; Perfetto, D.; Caputo, F.; De Luca, A. (2022) <i>An integrated structural health monitoring system based on Lamb waves.</i> , 341-345</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856155 ID WOS: 000861142800062</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
401.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Vallifuoco, R.; Zeni, L.; Minardo, A.; Perfetto, D.; Caputo, F.; De Luca, A. (2022) <i>An integrated structural health monitoring system based on Lamb waves.</i> , 341-345</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856155 ID WOS: 000861142800062</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
402.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Massaro, Luigi; Frunzio, Giorgio; Guadagnuolo, Mariateresa; DI GENNARO, Luciana (2022) <i>The CLT panels: a sustainable response for existing buildings.</i> , BEYOND ALL LIMITS. International Conference on Sustainability in Architecture, Planning, and Design., 250-254</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
403.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Langella, Carla; Angari, Roberta; Pontillo, Gabriele; Perricone, Valentina (2022) <i>Design for Covid-19 Science Visualization.</i> , 614-623</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
404.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Seferi, Y.; Fan, F.; Stewart, B. G. (2022) <i>Detection of Dips, Swells and Interruptions in DC Power Network.</i> PROCEEDINGS - INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONICS AND QUALITY OF POWER, 2022-, 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICHQP53011.2022.9808830 ID WOS: 000844604500121</p>
405.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Di Cristo, Cristiana; Fecarotta, Oreste; Iervolino, Michele; Vacca, Andrea (2022) <i>Dynamic impact of shear thickening power law fluids against a rigid wall.</i> , 1, 71-76</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/01 - Idraulica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
406.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Mauro, Filippo; Leonardi, Alessandro; Iervolino, Michele; Pirulli, Marina (2022) <i>A comparative assessment of rheological laws for mud flows.</i> , 6843-6847</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.3850/IAHR-39WC2521711920221507 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/01 - Idraulica</p>
407.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Ciccarelli, V.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Effect of nanofluid on a Low-enthalpy geothermal plant.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012018-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012018 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
408.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Ciccarelli, V.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Effect of nanofluid on a Low-enthalpy geothermal plant.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012018-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012018 ID WOS:</p>
409.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>de Matteis, G.; Ferraioli, M.; Raimo, R.; Lavino, A.; Bencivenga, P. (2022) <i>Design of Metal Shear Panels for Seismic Protection of RC Buildings.</i> , 262 LNCE, 898-906</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-03811-2_99 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
410.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Farina, Alessandro; DI NARDO, Armando; Gargano, Rudy; Greco, Roberto (2022) <i>IMPATTO AMBIENTALE DEGLI SCARICATORI DI PIENA DI FOGNATURE MISTE: UNO STUDIO PARAMETRICO.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
411.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Farina, Alessandro; DI NARDO, Armando; Gargano, Rudy; Greco, Roberto (2022) <i>IMPATTO AMBIENTALE DEGLI SCARICATORI DI PIENA DI FOGNATURE MISTE: UNO STUDIO PARAMETRICO.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
412.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Golia, M. R.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical study of shell and tube latent thermal energy storage partially filled with metal foam and corrugated internal tube with external heat losses.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012023-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012023 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
413.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Golia, M. R.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>Numerical study of shell and tube latent thermal energy storage partially filled with metal foam and corrugated internal tube with external heat losses.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012023-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012023 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
414.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Liu, H.; Ferrentino, P.; Pirozzi, S.; Siciliano, B.; Ficuciello, F. (2022) <i>The PRISMA Hand II: A Sensorized Robust Hand for Adaptive Grasp and In-Hand Manipulation.</i> , 20, 971-986</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-95459-8_60 ID WOS: 000771723700060</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>
415.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Gallo, D.; Delle Femine, A.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>PWM Signal Measurement Issues.</i> , 36-40</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAutomotive54295.2022.9855174 ID WOS: 000857407100007</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
416.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Morrone, B.; Mastellone, M. L.; Battaglia, D.; Capone, A.; Zaccariello, L. (2022) <i>Thermal modelling of hydrothermal carbonization pilot-scale reactor for bio-waste processing.</i> , 523-531</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1615/ICHMT.2022.CONV22.680 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
417.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Vallifuoco, R.; Cerri, E.; Minardo, A.; Zeni, L.; Zahoor, R.; Perfetto, D.; Caputo, F.; De Luca, A. (2022) <i>Lamb waves detection through phi-OTDR for structural health monitoring.</i> , 346-350</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856164 ID WOS: 000861142800063</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
418.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cimini, Matteo; Stella, Fulvio; Cavallini, Enrico; di Mascio, Andrea; Neri, Agostino; Martelli, Emanuele; Bernardini, Matteo (2022) <i>Immersed Boundary Simulations of Aeroacoustics Phenomena in Solid Rocket Motors.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.13009/eucass2022-4744 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/07 - Propulsione Aerospaziale</p>
419.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Franciosa, Pasquale; Gerbino, Salvatore; Stella, Ettore; Berri, Luigi; Gramegna, Nicola; Gallo, Nicola; Martorelli, Massimo (2022) <i>A Digital Twin Approach for Smart Assembly of Aircraft Skin Panels with Mechanical Fasteners.</i> , 851-861</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-15928-2_74 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>
420.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Minardo, A.; Prete, D. D.; Zeni, L.; Pesavento, M.; Alberti, G.; Marletta, V.; Ando, B. (2022) <i>Molecularly Imprinted Polymers and Inkjet-Printer technology to develop Optical-Chemical Sensors.</i> , 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/I2MTC48687.2022.9806493 ID WOS: 000844585400027</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
421.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cennamo, N.; Arcadio, F.; Minardo, A.; Prete, D. D.; Zeni, L.; Pesavento, M.; Alberti, G.; Marletta, V.; Ando, B. (2022) <i>Molecularly Imprinted Polymers and Inkjet-Printer technology to develop Optical-Chemical Sensors.</i> , 1-5</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/I2MTC48687.2022.9806493 ID WOS: 000844585400027</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
422.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Albanese, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Iodice, C.; Iorizzo, M.; Landi, C.; Letizia, F.; Luiso, M.; Testa, B. (2022) <i>Measurement of the Effect of Pulsed Electric Fields on the Inactivation of Wine Yeasts.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
423.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Carteni, Armando; Henke, I.; Errico, A.; Di Francesco, L.; Falanga, A.; Bellotti, M.; Filardo, F.; Cutrupi, G. (2022) <i>A Floating Car Data Application to Estimate the Origin-Destination Car Trips Before and During the COVID-19 Pandemic.</i> , 451, 647-656</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-99619-2_60 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/05 - Trasporti</p>
424.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giugliano, Giovanna; Buono, Mario; Capece, Assunta; Fernando Muñoz Martínez, Victor; Caputo, Francesco (2022) <i>Multinteract: interazioni multimodali uomo-robot negli ambienti chirurgici.</i> , 748-759</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
425.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giugliano, Giovanna; Buono, Mario; Capece, Assunta; Fernando Muñoz Martínez, Victor; Caputo, Francesco (2022) <i>Multinteract: interazioni multimodali uomo-robot negli ambienti chirurgici.</i> , 748-759</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
426.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giugliano, Giovanna; Buono, Mario; Capece, Assunta; Fernando Muñoz Martínez, Victor; Caputo, Francesco (2022) <i>Multinteract: interazioni multimodali uomo-robot negli ambienti chirurgici.</i> , 748-759</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
427.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Bucci, G.; Ciancetta, F.; Fioravanti, A.; Fiorucci, E.; Landi, C.; Luiso, M.; Mari, S.; Silvestri, A. (2022) <i>The Effects of LED Lamps Emissions on PLC: a Preliminary Study in a Realistic Scenario.</i> , 167-172</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroInd4.0IoT54413.2022.9831488 ID WOS: 000855570300031</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
428.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Arumugam, A.; Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>Comparative Analysis and Validation of Basic Battery Models for Electric Vehicles Applications.</i> , 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/AMPS55790.2022.9978895 ID WOS: 000907082200028</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>
429.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Vallifuoco, R.; Cerri, E.; Minardo, A.; Zeni, L.; Zahoor, R.; Perfetto, D.; Caputo, F.; De Luca, A. (2022) <i>Lamb waves detection through phi-OTDR for structural health monitoring.</i> , 346-350</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856164 ID WOS: 000861142800063</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
430.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Gallo, D.; Delle Femine, A.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>PWM Signal Measurement Issues.</i> , 36-40</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAutomotive54295.2022.9855174 ID WOS: 000857407100007</p>
431.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Frunzio, Giorgio; Rinaldi, Sergio; Guadagnuolo, Mariateresa; Massaro, Luigi; DI GENNARO, Luciana (2022) <i>USE OF ENGINEERED WOOD FOR THE RETROFITTING OF EXISTING STRUCTURES.</i> , 1, 225-236</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.2495/ARC220191 ID WOS:</p>
432.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferrero, Andrea; Conte, Antonietta; Martelli, Emanuele; Nasuti, Francesco; Pastrone, Dario (2022) <i>Parametric study of transition fluidic control in a dual-bell nozzle.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.13009/eucass2022-4803 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/07 - Propulsione Aerospaziale</p>
433.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Langella, Carla; Pontillo, Gabriele; Angari, Roberta; Perricone, Valentina; Maffei, Luigi (2022) <i>Design come mediatore sistemico-sentimentale.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
434.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>de Cristofaro, M.; Damiano, E.; Olivares, L.; Orense, R. P.; Asadi, M. S.; Netti, N. (2022) <i>RISPOSTA NON DRENATA DI TERRENI PIROCLASTICI SOTTO SOLLECITAZIONI MONOTONE E CICLICHE</i>. IARG2022. , 1, 1-7</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
435.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Laudante, Elena; Buono, Mario; Caputo, Francesco; Fernando Muñoz Martinez, Victor (2022) <i>Design e robotica collaborativa, ergonomica e normalizzata</i>. , 346-357</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
436.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Laudante, Elena; Buono, Mario; Caputo, Francesco; Fernando Muñoz Martinez, Victor (2022) <i>Design e robotica collaborativa, ergonomica e normalizzata</i>. , 346-357</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
437.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Comegna, Luca; Mandolini, Alessandro; Manna, Denise; Rianna, Guido; Reder, Alfredo (2022) <i>Analisi dei cinematismi post rottura meteo-indotti in un rilevato stradale fondato su un versante marnoso</i>. , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
438.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Di Gennaro, G; Ospedale, A; Di Girolamo, A; Buonanno, A; Palmieri, F.; Fedele, G (2022) <i>Split-word Architecture in Recurrent Neural Networks POS-Tagging.</i> , 01-07</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/IJCNN55064.2022.9892466 ID WOS: 000867070904100</p> <p>Settore ING-INF/03 - Telecomunicazioni</p>
439.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Costanzo, Luigi; Liu, Mingyi; LO SCHIAVO, Alessandro; Vitelli, Massimo; Zuo, Lei (2022) <i>Voltage Adaptation or Resistance Matching in Backpack Regenerative Systems?.</i> , 780-784</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MELECON53508.2022.9843015 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>
440.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Costanzo, Luigi; Liu, Mingyi; LO SCHIAVO, Alessandro; Vitelli, Massimo; Zuo, Lei (2022) <i>Voltage Adaptation or Resistance Matching in Backpack Regenerative Systems?.</i> , 780-784</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MELECON53508.2022.9843015 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
441.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Seferi, Y.; Fan, F.; Stewart, B. G. (2022) <i>Detection of Dips, Swells and Interruptions in DC Power Network.</i> PROCEEDINGS - INTERNATIONAL CONFERENCE ON HARMONICS AND QUALITY OF POWER, 2022-, 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICHQP53011.2022.9808830 ID WOS: 000844604500121</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
442.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Vallifuoco, R.; Cerri, E.; Minardo, A.; Zeni, L.; Zahoor, R.; Perfetto, D.; Caputo, F.; De Luca, A. (2022) <i>Lamb waves detection through phi-OTDR for structural health monitoring.</i> , 346-350</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856164 ID WOS: 000861142800063</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>
443.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ariante, G.; Ponte, S.; Del Core, G. (2022) <i>Bluetooth Low Energy based Technology for Small UAS Indoor Positioning.</i> , 113-118</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MetroAeroSpace54187.2022.9856321 ID WOS: 000861142800022</p> <p>Settore ING-IND/05 - Impianti e Sistemi Aerospaziali</p>
444.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Di Martino, B.; D'Angelo, S.; Esposito, A.; Lupi, P. (2022) <i>Anomalous Witnesses and Registrations Detection in the Italian Justice System Based on Big Data and Machine Learning Techniques.</i> , 451 LNNS, 183-192</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-99619-2_18 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/05 - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni</p>
445.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Violano, A.; Cannaviello, M.; Merola, M. (2022) <i>WEARING NATURE'S COLORS: FROM RESEARCH TO EDUCATIONAL EXPERIMENTATION.</i> , 6557-6564</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.21125/edulearn.2022.1546 ID WOS:</p>
446.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Russo, A.; Incremona, G. P.; Cavallo, A. (2022) <i>A Saturated Higher Order Sliding Mode Control Approach for DC/DC Converters.</i> , 2022-June, 44-49</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICCA54724.2022.9831959 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
447.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Letizia, N.; Di Laora, R.; Mandolini, A. (2022) <i>Monotonic response of caissons for offshore wind turbines.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
448.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Letizia, N.; Di Laora, R.; Mandolini, A. (2022) <i>Monotonic response of caissons for offshore wind turbines.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
449.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Iodice, C.; Di Laora, R.; Mandolini, A. (2022) <i>Soluzioni analitiche approssimate per l'analisi di pali geotermici.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
450.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cesaro, R.; Di Laora, R.; Mandolini, A. (2022) <i>Sulla resistenza alla base di pali trivellati in sabbia.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
451.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cesaro, R.; Di Laora, R.; Mandolini, A. (2022) <i>Sulla resistenza alla base di pali trivellati in sabbia.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
452.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Rossi, Adriana (2022) <i>Photogrammetry and 3D printing for conservation and disclosure of Cultural Heritage.</i> , 307-309</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
453.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Rossi, Adriana (2022) <i>From tactile reading to extended experience for blind people.</i> , 356-371</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
454.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, M.; Lavino, A.; Mandara, A. (2022) <i>Retrofit of a RC Building Against Seismic and Progressive Collapse Using Steel Bracing and Cabling.</i> , 262 LNCE, 924-931</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-03811-2_102 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
455.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, M.; Lavino, A.; Mandara, A. (2022) <i>Progressive Collapse Retrofit of a RC Hospital Building Using Steel Braces.</i> , 209, 354-368</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-90788-4_30 ID WOS: 000922743500030</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
456.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>DE STEFANO, Giuliano; Oleg, V VASILYEV (2022) <i>Wavelet-based adaptive LES for compressible flows.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
457.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>GONIZZI BARSANTI, Sara; Lilo Glnar, Santiago (2022) <i>Oppido Mamertina in 3D: dalla fotogrammetria alla ricostruzione digitale.</i> , 2074-2089</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
458.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giusto, Rosa Maria; Buono, Mario (2022) <i>Digitisation and Enabling Technologies for Inclusive Use of Cultural and Environmental Resources: Italian Cultural Itinerary.</i> , Vol. 25, 422-431</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
459.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Carlomagno, Michela (2022) <i>Processi collaborativi nel design: design delle relazioni.</i> , 72-81</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
460.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Carlomagno, Michela (2022) <i>Fluid Collaborations. Digital Platforms to Support Creative Communities.</i> , Advances in Design and Digital Communication II, 66-73</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-89735-2_6 ID WOS:</p>
461.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Agliata, R.; Mollo, L. (2022) <i>Ri-conoscere il costruito attraverso l'analisi tipologica: un caso di studio nell'area metropolitana di Napoli.</i> , unico, 209-216</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/10 - Architettura Tecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
462.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Losco, S.; de BIASE, C. (2022) <i>TO A SUSTAINABLE REDEVELOPMENT OF ILLEGAL SETTLEMENTS.</i> , 382-386</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
463.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Losco, S.; de BIASE, C. (2022) <i>URBAN HEAT ISLAND PHENOMENON AND ECOLOGICAL INDICATORS: The case study of the historical town center of Aversa (Ce).</i> , 10, 550-558</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
464.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cirillo, A.; Laudante, G.; Pirozzi, S. (2022) <i>Wire Grasping by Using Proximity and Tactile Sensors.</i> , 01-06</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICPS51978.2022.9816936 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>
465.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Veneziano, R.; Carlomagno, M. (2022) <i>Platforms, algorithms, and new media in the prosumer era. The evolution of tailored production in Fashion and Cosmetic field.</i> , 609-613</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
466.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cirillo, A.; Laudante, G.; Pirozzi, S. (2022) <i>Wire Grasping by Using Proximity and Tactile Sensors.</i> , 01-06</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICPS51978.2022.9816936 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
467.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Greco, A.; Manco, P.; Gerbino, S. (2022) <i>On the Geometrical Complexity Index as a Driver for Selecting the Production Technology.</i> , 3-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-91234-5_1 ID WOS:</p>
468.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Greco, A.; Manco, P.; Gerbino, S. (2022) <i>On the Geometrical Complexity Index as a Driver for Selecting the Production Technology.</i> , 3-12</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-91234-5_1 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/15 - Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale</p>
469.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Laudante, E; Formati, F; Buono, M (2022) <i>Design, Robotics and Co-Working. A Human-Centric Perspective on Fifth Industrial Revolution.</i> , Vol. 37, 144-151</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
470.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Khadim, N.; Agliata, R.; Mollo, L. (2022) <i>How Circular is an Italian Apartment Building? Testing of a Whole-Building Circularity Indicator.</i> , unico, 1261-1274</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
471.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Khadim, N.; Agliata, R.; Mollo, L. (2022) <i>How Circular is an Italian Apartment Building? Testing of a Whole-Building Circularity Indicator.</i> , unico, 1261-1274</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/10 - Architettura Tecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
472.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buono, M; Capece, A; Chivaran, C; Lubritto, C (2022) <i>INvisibleKNOW. Modelli polisensoriali per l'interazione e l'esplorazione del patrimonio invisibile.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS:</p> <p>ID WOS:</p>
473.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, M.; Mandara, A. (2022) <i>PROGRESSIVE COLLAPSE BEHAVIOUR OF STEEL BEAM-TO-COLUMN CONNECTIONS UNDER A COLUMN REMOVAL SCENARIO.</i> , Unico, 157-164</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS:</p> <p>ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
474.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Morrone, B.; Capone, A.; Zaccariello, L.; Mastellone, M. L. (2022) <i>Numerical heat transfer modelling in a hydrothermal carbonization reactor.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS:</p> <p>ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
475.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>De Matteis, G.; Ferraioli, M.; Lavino, A. (2022) <i>Seismic Retrofit of RC Buildings Using Metal Shear Panels.</i> , 209, 839-856</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-90788-4_65</p> <p>ID WOS: 000922743500065</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
476.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>NUMERICAL INVESTIGATION ON SHELL AND TUBE LATENT THERMAL ENERGY STORAGE PARTIALLY FILLED WITH METAL FOAM AND CORRUGATED INTERNAL TUBE.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1115/HT2022-81806</p> <p>ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
477.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, Massimiliano; Mandara, Alberto; Lavino, Angelo (2022) <i>A DESIGN PROCEDURE OF STEEL DAMPERS FOR SEISMIC RETROFIT OF REINFORCED CONCRETE BUILDINGS.</i> , Unico, 965-972</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
478.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Rossi, Adriana; Palmieri, Umberto; GONIZZI BARSANTI, Sara (2022) <i>Ripresentare il reperto di Hatra.</i> , 1033-1048</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
479.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro.; Vitelli, Massimo (2022) <i>Circuital Emulation for testing Electromagnetic Vibration Energy Harvesters.</i> , 1013-1018</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MELECON53508.2022.9842954 ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
480.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano (2022) <i>Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
481.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>D'Amato, E.; Notaro, I.; Iodice, B.; Panico, G.; Blasi, L. (2022) <i>Decentralized Moving Horizon Estimation for a Fleet of UAVs.</i> , 998-1005</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/ICUAS4217.2022.9836138 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/03 - Meccanica del Volo</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
482.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano (2022) <i>Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS:</p> <p>ID WOS:</p>
483.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Turino, Maria Antonietta; Rinaldi, Marta; Macchiaroli, Roberto (2022) <i>Blockchain and Its Application to Manage the Covid-19 Pandemic: A Literature Review.</i> MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100453-2100455</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100453</p> <p>ID WOS: 000842344000061</p>
484.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Turino, Maria Antonietta; Rinaldi, Marta; Macchiaroli, Roberto (2022) <i>Blockchain and Its Application to Manage the Covid-19 Pandemic: A Literature Review.</i> MACROMOLECULAR SYMPOSIA, 404, 1, 2100453-2100455</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1002/masy.202100453</p> <p>ID WOS: 000842344000061</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
485.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>De Matteis, G.; Ricci, L.; Chisari, C.; Mandara, A.; Panico, S. (2022) <i>Structural Assessment of Historical Timber Roof Trusses: The Case of the Croce di Lucca Church in Naples.</i> , 209, 1111-1125</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-90788-4_85</p> <p>ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
486.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Cascetta, F.; Di Pasqua, A.; Fiorito, C.; Manca, O. (2022) <i>Numerical investigation on a thermoelectric generator in an exhaust automotive line with convergent metal foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012057-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012057 ID WOS:</p>
487.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Cascetta, F.; Di Pasqua, A.; Fiorito, C.; Manca, O. (2022) <i>Numerical investigation on a thermoelectric generator in an exhaust automotive line with convergent metal foam</i>. JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012057-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012057 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
488.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>Considerations on Voltage Ripple Assessment in dc Power Network</i>. , 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/AMPS55790.2022.9978801 ID WOS: 000907082200007</p>
489.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Costanzo, Luigi; Lo Schiavo, Alessandro.; Vitelli, Massimo (2022) <i>Circuital Emulation for testing Electromagnetic Vibration Energy Harvesters</i>. , 1013-1018</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/MELECON53508.2022.9842954 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
490.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Russo, A; Incremona, Gp; Cavallo, A; Colaneri, P (2022) <i>State Dependent Switching Control of Affine Linear Systems With Dwell Time: Application to Power Converters.</i> , 2022-June, 3807-3813</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.23919/ACC53348.2022.9867761 ID WOS: 000865458703107</p> <p>Settore ING-INF/04 - Automatica</p>
491.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buono, M; Capece, A; Chivaran, C; Lubritto, C (2022) <i>INvisibleKNOW. Modelli polisensoriali per l'interazione e l'esplorazione del patrimonio invisibile.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
492.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Abbate, R.; Caterino, M.; Fera, M.; Caputo, F. (2022) <i>Maintenance Digital Twin using vibration data.</i> PROCEDIA COMPUTER SCIENCE, 200, 546-555</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.procs.2022.01.252 ID WOS: 000777601300054</p>
493.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Abbate, R.; Caterino, M.; Fera, M.; Caputo, F. (2022) <i>Maintenance Digital Twin using vibration data.</i> PROCEDIA COMPUTER SCIENCE, 200, 546-555</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.procs.2022.01.252 ID WOS: 000777601300054</p> <p>Settore ING-IND/17 - Impianti Industriali Meccanici</p>
494.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Abbate, R.; Caterino, M.; Fera, M.; Caputo, F. (2022) <i>Maintenance Digital Twin using vibration data.</i> PROCEDIA COMPUTER SCIENCE, 200, 546-555</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1016/j.procs.2022.01.252 ID WOS: 000777601300054</p> <p>Settore ING-IND/14 - Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
495.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Marino, Pasquale; Fan, Xuanmei; Greco, Roberto (2022) <i>POST-EARTHQUAKE CHANGES IN DEBRIS FLOW SUSCEPTIBILITY IN THE LONGMEN SHAN MOUNTAIN RANGE (SICHUAN, CHINA), AS REVEALED BY METEOROLOGICAL AND HYDROMETEOROLOGICAL THRESHOLDS.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
496.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Nardini, S.; Plomitallo, R. E. (2022) <i>NUMERICAL INVESTIGATION ON SHELL AND TUBE LATENT THERMAL ENERGY STORAGE PARTIALLY FILLED WITH METAL FOAM AND CORRUGATED INTERNAL TUBE.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1115/HT2022-81806 ID WOS:</p>
497.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Menale, F.; Nardini, S. (2022) <i>Thermal control of lithium-ion batteries for electric cars by metal foam partially filled with Phase Change Material.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012058-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012058 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale</p>
498.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Cipolletta, G.; Delle Femine, A.; Gallo, D.; Landi, C.; Luiso, M. (2022) <i>Considerations on Voltage Ripple Assessment in dc Power Network.</i> , 1-6</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1109/AMPS55790.2022.9978801 ID WOS: 000907082200007</p> <p>Settore ING-INF/07 - Misure Elettriche e Elettroniche</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
499.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Catalano, Agostino; Sansone, Camilla; Mollo, Luigi (2022) <i>Evolution of concretes between the 20th and 21th Century. High-tech mixes and re-cycling aggregates.</i> , unico, 595-606</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/10 - Architettura Tecnica</p>
500.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Giugliano, Giovanna; Capece, Assunta; Buono, Mario (2022) <i>Multidimensional, Intuitive and Augmented Interaction Models for Robotic Surgery.</i> , Vol. 57, 130-137</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
501.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, M.; Lavino, A.; Capasso, C.; Mandara, A. (2022) <i>Seismic and Progressive Collapse Retrofit of a Steel Braced Frame Office Building.</i> , 262 LNCE, 932-940</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-031-03811-2_103 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
502.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Formati, F; Buono, M; Capece, A; Munoz Martinez, V F (2022) <i>Design and Co-Robots.</i> , 168-173</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/13 - Disegno Industriale</p>
503.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Varra, G.; Della, Morte; Crispino, G.; Cozzolino, L. (2022) <i>A 2-D porous SWE model for flood simulation in urban areas.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
504.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Ferraioli, M.; Lavino, A.; Abruzzese, D.; Mandara, A. (2022) <i>Safety Analysis and Retrofitting of a Masonry Bell Tower.</i> , 209, 938-950</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.1007/978-3-030-90788-4_72 ID WOS: 000922743500072</p> <p>Settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni</p>
505.	4.1 Contributo in Atti di convegno	<p>Buonomo, B.; Manca, O.; Menale, F.; Nardini, S. (2022) <i>Thermal control of lithium-ion batteries for electric cars by metal foam partially filled with Phase Change Material.</i> JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 2385, 1, 012058-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.1088/1742-6596/2385/1/012058 ID WOS:</p>
506.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Santonastaso, Giovanni Francesco; DI NARDO, Armando; Greco, Roberto (2022) <i>Reliability metrics for permanent water network partitioning.</i> , 6635-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-6635 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
507.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Greco, Roberto; Marino, Pasquale; Fan, Xuanmei (2022) <i>Hydrometeorological thresholds based on catchment storage to predict changes in debris-flow susceptibility after the Wenchuan earthquake (Sichuan, China).</i> , 8081-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-8081 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
508.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Mandolini, A.; Vigliotti, M.; Buffardi, C. (2022) <i>Holocene stratigraphy and land subsidence: a key lecture from the Volturno River alluvial plain (southern Italy)</i>. , 45-45</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
509.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano (2022) <i>Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness</i>. , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/06 - Fluidodinamica</p>
510.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano (2022) <i>Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness</i>. , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
511.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Grimaldi, P.; Feret, E.; Bove, A.; Montanari, R.; Fantesini, A.; Priotti, E.; de Paola, V.; Perna, A.; Rovito, P.; Crispino, R.; Jandoli, V.; Aulino, L.; Ghionzoli, S.; Valle, L.; Sartoris, C.; Morello, F.; Gupta, I.; Marsoof, A.; Santaniello, A.; Bauhofe (2022) <i>Information asymmetries in banking and financial contracts: possible solutions from legal design</i>. , Abstracts Book. Legal design for transparency in consumer contracts operating in online and offline environments. A new chance for the interaction between academics and stakeholders, 4, 1-38</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
512.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, Daniela; Buffardi, Carla; Vigliotti, Marco (2022) <i>The changing morphology of the Volturno delta (northern Campania, Italy): geological architecture and human influence.</i> , 126-126</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
513.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Farina, Alessandro; DI NARDO, Armando; Gargano, Rudy; Greco, Roberto (2022) <i>Assessing the environmental impact of combined sewer overflows through a parametric study.</i> , 5887-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-5887 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
514.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, Daniela; Buffardi, Carla; Vigliotti, Marco (2022) <i>Morphology of river channels and surface runoff of the northern Campania Plain (Italy) during LGM.</i> , 877-877</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>
515.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Mandolini, A.; Vigliotti, M.; Buffardi, C. (2022) <i>Holocene stratigraphy and land subsidence: a key lecture from the Volturno River alluvial plain (southern Italy).</i> , 45-45</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
516.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Marino, Pasquale; Greco, Roberto; Bogaard, Thom A. (2022) <i>Landslide hydrology: new challenges in landslide prediction.</i> , 6393-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-6393 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
517.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, Daniela; Buffardi, Carla; Vigliotti, Marco (2022) <i>The changing morphology of the Volturno delta (northern Campania, Italy): geological architecture and human influence.</i> , 126-126</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>
518.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Fabozzi, M. A.; Vigliotti, M. (2022) <i>The hidden world of artificial cavities in the northern Campania Plain: architectural variability and cataloging challenge.</i> , 566-566</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3301/ABSGI.2022.02 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>
519.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Fabozzi, M. A.; Vigliotti, M. (2022) <i>The hidden world of artificial cavities in the northern Campania Plain: architectural variability and cataloging challenge.</i> , 566-566</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3301/ABSGI.2022.02 ID WOS:</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
520.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Perez Robles, S; Carotenuto, C; Minale, M (2022) <i>Multiwave rheological tests to study thermogelation of HydroxyPropyl-MethylCellulose (HPMC) aqueous solutions.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
521.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Buffardi, C.; Vigliotti, M. (2022) <i>The fate of the Volturno delta (northern Campania, Italy) among geological history and human influence.</i> , 835-835</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3301/ABSGI.2022.02 ID WOS:</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>
522.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Buffardi, C.; Vigliotti, M. (2022) <i>The fate of the Volturno delta (northern Campania, Italy) among geological history and human influence.</i> , 835-835</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: 10.3301/ABSGI.2022.02 ID WOS:</p>
523.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Acanfora, Valerio; Riccio, Aniello (2022) <i>STUDY ON THE INFLUENCE OF COLLABORATIVE SHELL COMPOSITE STRUCTURES ON THE CRASHWORTHINESS OF AN ELECTRIC MICROCAR.</i> , 1, 1, 61-62</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
524.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Acanfora, Valerio; Riccio, Aniello (2022) <i>STUDY ON THE INFLUENCE OF COLLABORATIVE SHELL COMPOSITE STRUCTURES ON THE CRASHWORTHINESS OF AN ELECTRIC MICROCAR.</i> , 1, 1, 61-62</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
525.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Losco, S.; de BIASE, C. (2022) <i>URBAN HEAT ISLAND PHENOMENON AND ECOLOGICAL INDICATORS: The case study of the historical town center of Aversa (Ce).</i> , 9, 102-102</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
526.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, Daniela; Buffardi, Carla; Vigliotti, Marco (2022) <i>Morphology of river channels and surface runoff of the northern Campania Plain (Italy) during LGM.</i> , 877-877</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
527.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Martone, R; Marino, P; Carotenuto, C; Damiano, E; Coppola, E; Greco, R; Minale, M (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
528.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Minale, Mario; Martone, Raffaella; Marino, Pasquale; Carotenuto, Claudia; Damiano, Emilia; Coppola, Elio; Greco, Roberto (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries rheology.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>
529.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Roman Quintero, Daniel C.; Giudicianni, Carlo; Marino, Pasquale; Santonastaso, Giovanni Francesco; Greco, Roberto (2022) <i>Identification of hydrological monitoring variables for improvement of shallow landslides prediction in pyroclastic slopes of Campania.</i> , 8547-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-8547 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
530.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Roman Quintero, Daniel C.; Giudicianni, Carlo; Marino, Pasquale; Santonastaso, Giovanni Francesco; Greco, Roberto (2022) <i>Identification of hydrological monitoring variables for improvement of shallow landslides prediction in pyroclastic slopes of Campania.</i> , 8547-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-8547 ID WOS:</p>
531.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Greco, Roberto; ROMAN QUINTERO, DANIEL CAMILO; Giudicianni, Carlo; Marino, Pasquale; Santonastaso, Giovanni F. (2022) <i>Monitoring of hydrological variables for improvement of shallow landslides prediction in pyroclastic slopes of Campania.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
532.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Greco, Roberto; ROMAN QUINTERO, DANIEL CAMILO; Giudicianni, Carlo; Marino, Pasquale; Santonastaso, Giovanni F. (2022) <i>Monitoring of hydrological variables for improvement of shallow landslides prediction in pyroclastic slopes of Campania.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
533.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Minale, Mario; Martone, Raffaella; Marino, Pasquale; Carotenuto, Claudia; Damiano, Emilia; Coppola, Elio; Greco, Roberto (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries rheology.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
534.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Griffo, Raffaella; Parisi, Arianna; De Falco, Gianluigi; Sirignano, Mariano; Di Natale, Francesco; Minale, M; Carotenuto, C (2022) <i>Wettability of carbon nanofilms with different fluids: Preliminary results.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
535.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Ruberti, D.; Mandolini, A.; Vigliotti, M.; Buffardi, C. (2022) <i>Holocene stratigraphy and land subsidence: a key lecture from the Volturno River alluvial plain (southern Italy).</i> , 45-45</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore GEO/02 - Geologia Stratigrafica e Sedimentologica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
536.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Minale, Mario; Martone, Raffaella; Marino, Pasquale; Carotenuto, Claudia; Damiano, Emilia; Coppola, Elio; Greco, Roberto (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries rheology.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
537.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Martone, Raffaella; Vargas Clavijo, Johanna; Moliterno, Simona; Carotenuto, Claudia; Minale, Mario (2022) <i>Frequency dependent threshold for irreversibility in non-Brownian suspensions.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
538.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Martone, R; Marino, P; Carotenuto, C; Damiano, E; Coppola, E; Greco, R; Minale, M (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
539.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Martone, R; Marino, P; Carotenuto, C; Damiano, E; Coppola, E; Greco, R; Minale, M (2022) <i>Alteration of the water-soluble organic carbon induced by a simulated rainfall and its effect on natural slurries.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/07 - Geotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
540.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Di Caprio, Francesco; Tsai W., Stephen; Riccio, Aniello; Russo, Angela (2022) <i>On the use of Double - Double advanced materials processing for the design of a composite fuselage barrel.</i> , 1, 1, 46-47</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/04 - Costruzioni e Strutture Aerospaziali</p>
541.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Di Caprio, Francesco; Tsai W., Stephen; Riccio, Aniello; Russo, Angela (2022) <i>On the use of Double - Double advanced materials processing for the design of a composite fuselage barrel.</i> , 1, 1, 46-47</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
542.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Farina, Alessandro; DI NARDO, Armando; Gargano, Rudy; Greco, Roberto (2022) <i>Assessing the environmental impact of combined sewer overflows through a parametric study.</i> , 5887-</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.5194/egusphere-egu22-5887 ID WOS:</p>
543.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Simulation of a Methane-based Poly(3-hydroxybutyrate) Production Process: the Effect of Internal Gas Recycling.</i> , 71-74</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/BOA2201 ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/25 - Impianti Chimici</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
544.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Amabile, Claudia; Abate, Teresa; Chianese, Simeone; Musmarra, Dino (2022) <i>Simulation of a Methane-based Poly(3-hydroxybutyrate) Production Process: the Effect of Internal Gas Recycling.</i> , 71-74</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.3303/BOA2201 ID WOS:</p>
545.	4.2 Abstract in Atti di convegno	<p>Itri, Simona; del Giudice, Danila; Perez Robles, Saray; Carotenuto, Claudia; Grilli, Simonetta; Minale, Mario (2022) <i>Combination of bulk and interface measurements for the study of the stability of synthetic biomarkers.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/24 - Principi di Ingegneria Chimica</p>
546.	4.3 Poster	<p>Losco, S.; Losco De Cusatis, L.; Napolitano, A. (2022) <i>QUARTIERE SOSTENIBILE E COMUNITÀ ENERGETICA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
547.	4.3 Poster	<p>Losco, S.; de Biase, C.; Napolitano, A. (2022) <i>RETE ECOLOGICA E INFRASTRUTTURA VERDE NELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE: Note di metodo dal caso studio di San Tammaro (Ce).</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
548.	5.12 Altro	<p>Rossi, A.; Gonizzi Barsanti, S. (2022) <i>Water: Social Responsibility and the Concept of Common Good in the Ancient City of Pompeii.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: 10.20944/preprints202207.0189.v1 ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
549.	5.13 Progetto architettonico	<p>Losco, S.; Colombo, L.; Bernasconi, F.; Bernasconi, F.; Pacella, C. (2022) <i>PROGETTO URBANISTICO. Proposta di PUC, RUEC e VAS - COMUNE DI MADDALONI (Ce).</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: NO</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/20 - Tecnica e Pianificazione Urbanistica</p>
550.	6.1 Brevetto	<p>Rossi, Adriana; Gonizzi BARSANTI, Sara; PALMERO IglesiasLuis, Manuel (2022) <i>CONNECTION JOINTS FOR BUILDING, PCT (Patent Cooperation Treaty) gestito dal WIPO (World Intellectual Property Organization), sottomessa presso il Ministero dello Sviluppo Economico, il 14. 09. 2022, numero PCTIB2022058640-xmre-000001-en-20220914151602, Ar.</i> , -</p> <p>Lingua: ENG; ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali: si</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/17 - Disegno</p>
551.	6.1 Brevetto	<p>Colaleo, Giuseppina; Contestabile, Pasquale; Vicinanza, Diego (2022) <i>Organizer multicavo di alimentazione anodo per accrescimento carbonati.</i> , -</p> <p>Lingua:</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
552.	6.1 Brevetto	<p>Guida, Luigi; Annunziata, Marco; Piccirillo, Angelantonio; Borriello, Adriana; DELLA RAGIONE, Fulvio; Bencivenga, Debora; Cennamo, Nunzio; Zeni, Luigi; Arcadio, Francesco; Formisano, Alessandro; Girolamo, D'Agostino; Chiara, Perri; Alessandro, Chiodi (2022) <i>DISPOSITIVO PORTATILE E METODO PER LA RILEVAZIONE DI UNA PLURALITÀ DI BIOMARCATORI MOLECOLARI DELLA PARODONTITE IN FLUIDI BIOLOGICI DELLA CAVITÀ ORALE DI UN MAMMIFERO, NONCHÉ METODO IN VITRO PER DIAGNOSTICARE O VALUTARE LA PRESENZA DI PARODONTITE IN UN MA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p>
553.	6.1 Brevetto	<p>Guida, Luigi; Annunziata, Marco; Piccirillo, Angelantonio; Borriello, Adriana; DELLA RAGIONE, Fulvio; Bencivenga, Debora; Cennamo, Nunzio; Zeni, Luigi; Arcadio, Francesco; Formisano, Alessandro; Girolamo, D'Agostino; Chiara, Perri; Alessandro, Chiodi (2022) <i>DISPOSITIVO PORTATILE E METODO PER LA RILEVAZIONE DI UNA PLURALITÀ DI BIOMARCATORI MOLECOLARI DELLA PARODONTITE IN FLUIDI BIOLOGICI DELLA CAVITÀ ORALE DI UN MAMMIFERO, NONCHÉ METODO IN VITRO PER DIAGNOSTICARE O VALUTARE LA PRESENZA DI PARODONTITE IN UN MA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-INF/01 - Elettronica</p>
554.	6.1 Brevetto	<p>Guida, Luigi; Annunziata, Marco; Piccirillo, Angelantonio; Borriello, Adriana; DELLA RAGIONE, Fulvio; Bencivenga, Debora; Cennamo, Nunzio; Zeni, Luigi; Arcadio, Francesco; Formisano, Alessandro; Girolamo, D'Agostino; Chiara, Perri; Alessandro, Chiodi (2022) <i>DISPOSITIVO PORTATILE E METODO PER LA RILEVAZIONE DI UNA PLURALITÀ DI BIOMARCATORI MOLECOLARI DELLA PARODONTITE IN FLUIDI BIOLOGICI DELLA CAVITÀ ORALE DI UN MAMMIFERO, NONCHÉ METODO IN VITRO PER DIAGNOSTICARE O VALUTARE LA PRESENZA DI PARODONTITE IN UN MA.</i> , -</p> <p>Lingua: ita</p> <p>Presenza di co-Autori internazionali:</p> <p>ID SCOPUS: ID WOS:</p> <p>Settore ING-IND/31 - Elettrotecnica</p>

N.	Tipologia prodotto	Prodotto
555.	6.1 Brevetto	Colaleo, Giuseppina; Contestabile, Pasquale; Vicinanza, Diego (2022) <i>Organizer multicavo di alimentazione anodo per accrescimento carbonati.</i> , - Lingua: Presenza di co-Autori internazionali: ID SCOPUS: ID WOS:
556.	7.1 Curatela	Comegna, Luca; Damiano, Emilia; DI LAORA, Raffaele; Iodice, Chiara; Mandolini, Alessandro; Olivares, Lucio (2022) <i>Atti dell'Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2022.</i> , - Lingua: Presenza di co-Autori internazionali: ID SCOPUS: ID WOS: Settore ICAR/07 - Geotecnica

Sezione E - Internazionalizzazione

QUADRO E.1 Pubblicazioni con coautori stranieri

n.	Tipologia (collezione)	Titolo	Tutti gli autori/Curatori	rivista: denominazione	Nr Volume	Nr Fasc.
1	4.1 Contributo in Atti di convegno	Design and Co-Robots	Formati, F; Buono, M; Capece, A; Munoz Martinez, V F			
2	6.1 Brevetto	CONNECTION JOINTS FOR BUILDING, PCT (Patent Cooperation Treaty) gestito dal WIPO (World Intellectual Property Organization), sottomessa presso il Ministero dello Sviluppo Economico, il 14. 09. 2022, numero PCTIB2022058640-xmre-000001-en-20220914151602, Area scientifica (CUN): 08/E1.	Rossi, Adriana; Gonizzi BARSANTI, Sara; PALMERO IglesiasLuis, Manuel			
3	1.1 Articolo in rivista	HBIM FROM A FIRST CENTURY ICONOGRAPHY	GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana	INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES	XLVI-2/W1-2022	
4	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Robotic Clerks: Autonomous Shelf Refilling	Cavallo, A.; Costanzo, M.; De Maria, G.; Natale, C.; Pirozzi, S.; Stelter, S.; Kazhoyan, G.; Koralewski, S.; Beetz, M.		148	
5	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Water demand forecasting time series data	Di Mauro, A.; Venticinque, S.; Santonastaso, G. F.; Di Nardo, A.			

6	1.1 Articolo in rivista	The Filtering Effect of Pile Foundations in Clay	Iovino, M.; De Sanctis, L.; Di Laora, R.; Garala, T. K.; Madabhushi, G. S. P.	JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING	148	10
7	1.1 Articolo in rivista	Cost-Effective Fiber Optic Solutions for Biosensing	Leitao, C.; Pereira, S. O.; Marques, C.; Cennamo, N.; Zeni, L.; Shaimerdenova, M.; Ayupova, T.; Tosi, D.	BIOSENSORS	12	8
8	1.1 Articolo in rivista	Sensor Arrangement in Through-the-Wall radar imaging	Maisto, Maria Antonia; Masoodi, Mehdi; Pierri, Rocco; Solimene, Raffaele	IEEE OPEN JOURNAL OF ANTENNAS AND PROPAGATION		
9	1.1 Articolo in rivista	Overview of JET results for optimising ITER operation	Mailloux, Joelle; Chiariello, Andrea; Martone, Raffaele; Formisano, Alessandro; Mattei, Massimiliano	NUCLEAR FUSION		
10	4.1 Contributo in Atti di convegno	A comparative assessment of rheological laws for mud flows	Mauro, Filippo; Leonardi, Alessandro; Iervolino, Michele; Pirulli, Marina			
11	4.1 Contributo in Atti di convegno	Design e robotica collaborativa, ergonomica e normalizzata	Laudante, Elena; Buono, Mario; Caputo, Francesco; Fernando Muñoz Martinez, Victor			
12	4.2 Abstract in Atti di convegno	Landslide hydrology: new challenges in landslide prediction	Marino, Pasquale; Greco, Roberto; Bogaard, Thom A.			
13	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Silicate Melt Thermochemistry and the Redox State of Magmas	Moretti, R.; Ottonello, G.		87	
14	1.1 Articolo in rivista	Mafic magma feeds degassing unrest at Vulcano Island, Italy	Aiuppa, Alessandro; Bitetto, Marcello; Calabrese, Sergio; Delle Donne, Dario; Lages, Joao; Paolo La Monica, Francesco; Chiodini, Giovanni; Tamburello, Giancarlo; Cotterill, Adam; Fulignati, Paolo; Gioncada, Anna; Liu, Emma J.; Moretti, Roberto; Pistolesi, Marco	COMMUNICATIONS EARTH & ENVIRONMENT		
15	1.1 Articolo in rivista	The tensile strength of hydrothermally altered volcanic rocks	Heap, Michael J.; Harnett, Claire E.; Wadsworth, Fabian B.; Albert Gilg, H.; Carbillet, Lucille; Rosas-Carbajal, Marina; Komorowski, Jean-Christophe; Baud, Patrick; Troll, Valentin R.; Deegan, Frances M.; Holohan, Eoghan P.; Moretti, Roberto	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH		
16	1.1 Articolo in rivista	Towards a Multimodal Representation: Claudia Octavia's Bequeathal	GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana	REMOTE SENSING	14	2
17	1.1 Articolo in rivista	Testing graphene versus classical soil improvers in a sandy calcisol	Alessandrino, L.; Colombani, N.; Eusebi, A. L.; Aschonitis, V.; Mastrocicco, M.	CATENA	208	
18	1.1 Articolo in rivista	Pharmacological Effects of Grifolin: Focusing on Anticancer Mechanisms	Bouyahya, Abdelhakim; El Allam, Aicha; Zeouk, Ikrame; Taha, Douae; Zengin, Gokhan; Hing Goh, Bey; Catauro, Micheline; Montesano, Domenico; Nasreddine El Omari, And	MOLECULES		
19	1.1 Articolo in rivista	A new nonlinear 5-parameter beam model accounting for the Poisson effect	Ruocco, E; Reddy, Jn	INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS	142	
20	4.1 Contributo in Atti di convegno	Oppido Mamertina in 3D: dalla fotogrammetria alla ricostruzione digitale	GONIZZI BARSANTI, Sara; Lilo Giner, Santiago			
21	4.2 Abstract in Atti di convegno	Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness	Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano			
22	4.1 Contributo in Atti di convegno	Wall-Modelled Large-Eddy Simulations of flows with non-uniform roughness	Salomone, Teresa; Piomelli, Ugo; DE STEFANO, Giuliano			
23	1.1 Articolo in rivista	Cloud remanufacturing: Remanufacturing enhanced through cloud technologies	Caterino, M.; Fera, M.; Macchiaroli, R.; Pham, D. T.	JOURNAL OF MANUFACTURING SYSTEMS	64	
24	1.1 Articolo in rivista	Scaling of avalanche shape and activity power spectrum in neuronal networks	Kumar Nandi, Manoj; Sarracino, Alessandro; Herrmann, Hans J.; DE ARCANGELIS, Lucilla	PHYSICAL REVIEW. E	106	

25	4.1 Contributo in Atti di convegno	Voltage Adaptation or Resistance Matching in Backpack Regenerative Systems?	Costanzo, Luigi; Liu, Mingyi; LO SCHIAVO, Alessandro; Vitelli, Massimo; Zuo, Lei			
26	1.1 Articolo in rivista	Polyphenols for Livestock Feed: Sustainable Perspectives for Animal Husbandry?	Formato, Marialuisa; Cimmino, Giovanna; Brahmi-Chendouh, Nabila; Piccolella, Simona; Pacifico, Severina	MOLECULES	27	22
27	1.1 Articolo in rivista	Disruption prediction with artificial intelligence techniques in tokamak plasmas	Vega, J; Murari, A; Dormido-Canto, S; Ratta, Ga; Gelfusa, M; Chiariello, A	NATURE PHYSICS	18	7
28	1.1 Articolo in rivista	Performance testing of mesh anodes for in situ electrochemical oxidation of PFAS	Fenti, A.; Jin, Y.; Rhoades, A. J. H.; Dooley, G. P.; Iovino, P.; Salvestrini, S.; Musmarra, D.; Mahendra, S.; Peaslee, G. F.; Blotevogel, J.	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL ADVANCES	9	
29	1.1 Articolo in rivista	Correction of historical records to improve the reliability of design wind speeds	Picozzi, V.; Akbaba, A.; Avossa, A. M.; Ricciardelli, F.	ENGINEERING STRUCTURES	265	
30	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	The slab of Perugia: graphic virtualization for the enhancement of cultural heritage	Rossi, Adriana; Lilo Giner, Santiago; GONIZZI BARSANTI, Sara		22	
31	1.1 Articolo in rivista	Liquefaction of Volcanic Soils: Undrained Behavior under Monotonic and Cyclic Loading	de Cristofaro, M.; Olivares, L.; Orense, R. P.; Asadi, M. S.; Netti, N.	JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING	148	1
32	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Coste Resilienti: Foreste e Adattamento/Resilient Coasts: Forests and Their Adaptation	Nordenson, G.; Lewis, P.; Ma, J.; Hazle, P.; Bartstow, M.; Fialkowsky, H.; Gonzalez, M.; Ramsburg, L.; Tachibe, T.; Deng, M.; Seavitt, C.; Tantala, M.; Sato, J.; Kuan, S.; Freshman, B.; Koch, R.; Valente, R.; Donadio, C.			
33	1.1 Articolo in rivista	Critical review of nano and micro-level building circularity indicators and frameworks	Khadim, Nouman; Agliata, Rosa; Marino, Alfonso; Thaheem, Muhammad Jamaluddin; Mollo, Luigi	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	357	
34	4.1 Contributo in Atti di convegno	The PRISMA Hand II: A Sensorized Robust Hand for Adaptive Grasp and In-Hand Manipulation	Liu, H.; Ferrentino, P.; Pirozzi, S.; Siciliano, B.; Ficuciello, F.		20	
35	1.1 Articolo in rivista	Metabolic profiles in C3, C3-C4 intermediate, C4-like and C4 species in the genus Flaveria	Borghi, Gian Luca; Arrivault, Stéphanie; Günther, Manuela; Medeiros, David Barbosa; Dell'Aversana, Emilia; Fusco, Giovanna Marta; Carillo, Petronia; Ludwig, Martha; Fernie, Alisdair R; Lunn, John E; Stitt, Mark	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY		
36	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Waste Heat Recovery Potential from Internal Combustion Engines Using Organic Rankine Cycle	Chandra, K.; Agarwal, A. K.; Manca, O.; Unich, A.			
37	1.1 Articolo in rivista	Ready-to-Use Nutraceutical Formulations from Edible and Waste Organs of Algerian Artichokes	Brahmi-Chendouh, Nabila; Piccolella, Simona; Gravina, Claudia; Fiorentino, Marika; Formato, Marialuisa; Kheyar, Naoual; Pacifico, Severina	FOODS	11	24
38	1.1 Articolo in rivista	Seasonal variations in phenolic natural products in Fagus sylvatica (European beech) leaves	Formato, Marialuisa; Scharenberg, Friederike; Pacifico, Severina; Zidorn, Christian	PHYTOCHEMISTRY	203	
39	4.1 Contributo in Atti di convegno	A Digital Twin Approach for Smart Assembly of Aircraft Skin Panels with Mechanical Fasteners	Franciosa, Pasquale; Gerbino, Salvatore; Stella, Ettore; Berri, Luigi; Gramegna, Nicola; Gallo, Nicola; Martorelli, Massimo			

40	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	A Digital Twin Approach for Smart Assembly of Aircraft Skin Panels with Mechanical Fasteners	Franciosa, Pasquale; Gerbino, Salvatore; Stella, Ettore; Berri, Luigi; Gramegna, Nicola; Gallo, Nicola; Martorelli, Massimo			
41	1.1 Articolo in rivista	Enhanced performance in fusion plasmas through turbulence suppression by megaelectronvolt ions	Mazzi, S.; Garcia, J.; Zarzoso, D.; Kazakov, Yo; Ongena, J.; Dreval, M.; Nocente, M.; Stancar, Z.; Szepesti, G.; Eriksson, J.; Sahlberg, A.; Benkadda, S.; Chiariello, A	NATURE PHYSICS	18	7
42	4.2 Abstract in Atti di convegno	Information asymmetries in banking and financial contracts: possible solutions from legal design.	Grimaldi, P.; Feret, E.; Bove, A.; Montanari, R.; Fantesini, A.; Priotti, E.; de Paola, V.; Perna, A.; Rovito, P.; Crispino, R.; Jandoli, V.; Aulino, L.; Ghionzoli, S.; Valle, L.; Sartoris, C.; Morello, F.; Gupta, I.; Marsoof, A.; Santaniello, A.; Bauhofer, G.; Ungaro, S.; Ferorelli, G.; Dalla Benetta, A.; Errichiello, E.; Strazzullo, M.; Sciallis, E.; Lombardi, G.; Nappi, M.; Gaeta, M. C.; Mollo, A. A.; Manzo, V.; Guffanti Pesenti, L.; Correnti, A.; Di Cerbo, A.; Villanueva Collao, V.	Abstracts Book. Legal design for trasparenza in consumer contracts operating in online and offline environments. A new chance for the interaction between academics and stakeholders		4
43	1.1 Articolo in rivista	The Adsorptive Removal of Bengal Rose by Artichoke Leaves: Optimization by Full Factorials Design	Khalfaoui, Amel; Nadir Khelifi, Mohamed; Khelifaoui, Anouar; Benalia, Abderrezzaq; Derbal, Kerroum; Gisonni, Corrado; Crispino, Gaetano; Panico, Antonio	WATER	14	
44	1.1 Articolo in rivista	Localized Dynamic Kinetic-Energy Model for Compressible Wavelet-based Adaptive Large-Eddy Simulation	DE STEFANO, G; Dymkoski, E; Vasilyev, O V	PHYSICAL REVIEW FLUIDS	7	5
45	1.1 Articolo in rivista	Thermal and hydrodynamic behavior of forced convection gaseous slip flow in a Kelvin cell metal foam	Sabet, S.; Barisik, M.; Buonomo, B.; Manca, O.	INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER	131	
46	1.1 Articolo in rivista	Bayesian CNN-BiLSTM and Vine-GMCM Based Probabilistic Forecasting of Hour-Ahead Wind Farm Power Outputs	Zou, M.; Holjevac, N.; Dakovic, J.; Kuzle, I.; Langella, R.; Di Giorgio, V.; Djokic, S. Z.	IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY		
47	1.1 Articolo in rivista	Process simulation of hydrothermal carbonization of digestate from energetic perspectives in Aspen Plus	Ghavami, N.; Ozdenkci, K.; Chianese, S.; Musmarra, D.; De Blasio, C.	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	270	
48	1.1 Articolo in rivista	Experimental investigation of kinematic pile bending in layered soils using dynamic centrifuge modelling	Garala, T. K.; Madabhushi, G. S. P.; Di Laora, R.	GEOTECHNIQUE	72	2
49	4.2 Abstract in Atti di convegno	On the use of Double - Double advanced material processing for the design of a composite fuselage barrel.	Di Caprio, Francesco; Tsai W., Stephen; Riccio, Aniello; Russo, Angela		1	1
50	1.1 Articolo in rivista	Thermal and mechanical characterization of complex electrospun systems based on polycaprolactone and gelatin	Longo, Rafaele; Catauro, Michelina; Andrea Sorrentino, ; Guadagno, Liberata	JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY		
51	1.1 Articolo in rivista	Validation of a TLP wind turbine numerical model against model-scale tests under regular and irregular waves	Vardaroglu, Mustafa; Gao, Zhen; Avossa, Alberto Maria; Ricciardelli, Francesco d'Assisi	OCEAN ENGINEERING	256	2022
52	1.1 Articolo in rivista	Chemical Compounds of Berry-Derived Polyphenols and Their Effects on Gut Microbiota, Inflammation, and Cancer	Bouyahya, Abdelhakim; El Omari, Nasreddine; EL Hachlafi, Naoufal; El Jemly, Meryem; Hakkour, Maryam; Balahbib, Abdelaali; El Menyiy, Naoual; Bakrim, Saad; Naceiri Mrabti, Hanae; Khouchlaa, Aya; Fawzi Mahomoodally, Mohamad; Catauro, Michelina; Montesano, Domenico; Zengin, Gokhan	MOLECULES	22	10
53	1.1 Articolo in rivista	Effect of Static Magnetic Fields on the Composition of Marine Biofouling in Seawater Transportation Pipelines	Ostojic, C.; Serrano, G.; Ferrada, P.; Escalona, M.; Jimenez, V.; Gonzalez, M. T.; Maureira, A.; Panico, A.; Zapata, M.; Rivas, M.	WATER	14	21

54	1.1 Articolo in rivista	Virtual shimming simulation for smart assembly of aircraft skin panels based on a physics-driven digital twin	Esposito, Chris; Cosenza, Chiara; Gerbino, Salvatore; Martorelli, Massimo; Franciosa, Pasquale	INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING		
55	4.1 Contributo in Atti di convegno	D-shape optical fiber immunosensors based on SPR for cortisol detection: simulation and experimental procedure	Soares, M. S.; Rodrigues, D.; Vidal, M.; Facao, M.; Cennamo, N.; Zeni, L.; Caucheteur, C.; Costa, F.; Leitao, C.; Pereira, S. O.; Santos, N. F.; Marques, C.		12140	
56	1.1 Articolo in rivista	The thermal properties of hydrothermally altered andesites from La Soufrière de Guadeloupe (Eastern Caribbean)	Heap, M. J.; Jessop, D. E.; Wadsworth, F. B.; Rosas-Carbajal, M.; Komorowski, J. - C.; Gilg, H. A.; Aron, N.; Buscetti, M.; Gentil, L.; Goupil, M.; Masson, M.; Hervieu, L.; Kushnir, A. R. L.; Baud, P.; Carbillet, L.; Ryan, A. G.; Moretti, R.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	421	
57	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Evidenza sperimentale dell'interazione dinamica terreno-pali-struttura in argilla soffice da prove in centrifuga	Iovino, M.; Di Laora, R.; Rovithis, E.; de Sanctis, L.			
58	1.1 Articolo in rivista	Castanea sativa Mill. Leaf: UHPLC-HR MS/MS Analysis and Effects on In Vitro Rumen Fermentation and Methanogenesis	Formato, Marialuisa; Vastolo, Alessandro; Piccolella, Simona; Calabrò, Serena; Cutrignelli, Monica Isabella; Zidorn, Christian; Pacifico, Severina	MOLECULES	27	24
59	1.1 Articolo in rivista	Digital Data and Semantic Simulation—The Survey of the Ruins of the Convent of the Paolotti (12th Century A.D.)	GONIZZI BARSANTI, Sara; Lillo Giner, Santiago; Rossi, Adriana	REMOTE SENSING		
60	1.1 Articolo in rivista	Gas Leakage From Shallow Ponding Magma and Trapdoor Faulting at Sierra Negra Volcano (Isabela Island, Galápagos)	Aiuppa, A.; Allard, P.; Bernard, B.; Lo Forte, F. M.; Moretti, R.; Hidalgo, S.	GEOCHEMISTRY, GEOPHYSICS, GEOSYSTEMS	23	2
61	1.1 Articolo in rivista	Multi-criteria method for the realistic placement of water quality sensors on pipes of water distribution systems	Giudicianni, C.; Herrera, M.; Di Nardo, A.; Creaco, E.; Greco, R.	ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE	152	
62	1.1 Articolo in rivista	Security and Privacy Service Level Agreement composition for Internet of Things systems on top of standard controls	Rios, Erkuden; Higuero, Marivi; Larrucea, Xabier; Rak, Massimiliano; Casola, Valentina; Iturbe, Eider	COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING	98	
63	1.1 Articolo in rivista	Whole-rock oxygen isotope ratios as a proxy for the strength and stiffness of hydrothermally altered volcanic rocks	Heap, Michael J.; Troll, Valentin R.; Harris, Chris; Gilg, Albert; Moretti, Roberto; Rosas Carbajal, Marina; Komorowski, Jean-Christophe; Baud, Patrick	BULLETIN OF VOLCANOLOGY		
64	1.1 Articolo in rivista	Effect of the flow regime on the hydraulic features governing the operation of vortex drop shafts with spiral inlets	Hajiahmadi, Amin; Crispino, Gaetano; Ghaeini-Hessaroeeyeh, Mahnaz; Gisonni, Corrado	WATER SCIENCE & TECHNOLOGY.	86	5
65	1.1 Articolo in rivista	Variation of the hydraulic properties in sandy soils induced by the addition of graphene and classical soil improvers	Alessandrino, L.; Laura Eusebi, A.; Aschonitis, V.; Mastrocicco, M.; Colombani, N.	JOURNAL OF HYDROLOGY	612	
66	1.1 Articolo in rivista	Fast and Accurate Solution of Integral Formulations of Large MQS Problems Based on Hybrid OpenMP-MPI Parallelization	Ventre, S.; Cau, F.; Chiariello, A.; Giovinco, G.; Maffucci, A.; Villone, F.	APPLIED SCIENCES		
67	1.1 Articolo in rivista	Modelling of autogenerative high-pressure anaerobic digestion in a batch reactor for the production of pressurised biogas	De Crescenzo, C.; Marzocchella, A.; Karatza, D.; Molino, A.; Ceron-Chafra, P.; Lindeboom, R. E. F.; van Lier, J. B.; Chianese, S.; Musmarra, D.	BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS AND BIOPRODUCTS	15	1
68	1.1 Articolo in rivista	Antioxidants in Animal Nutrition: UHPLC-ESI-QqTOF Analysis and Effects on In Vitro Rumen Fermentation of Oak Leaf Extracts	Formato, Marialuisa; Vastolo, Alessandro; Piccolella, Simona; Calabrò, Serena; Cutrignelli, Monica Isabella; Zidorn, Christian; Pacifico, Severina	ANTIOXIDANTS	11	12
69	1.1 Articolo in rivista	Kinematic Soil-Pile Interaction under Earthquake-Induced Nonlinear Soil and Pile Behavior: An Equivalent-Linear Approach	Stacul, Stefano; Rovithis, Emmanouil; DI LAORA, Raffaele	JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING	148	7
70	1.1 Articolo in rivista	Changes in debris-flow susceptibility after the Wenchuan earthquake revealed by meteorological and hydro-meteorological thresholds	Marino, P.; Siva Subramanian, S.; Fan, X.; Greco, R.	CATENA	210	
71	1.1 Articolo in rivista	Environmental and Biological Impact of Fly Ash and Metakaolin-Based Alkali-Activated Foams Obtained at 70°C and Fired at 1,000°C	Leonelli, Cristina; Turk, Janez; Dal Poggetto, Giovanni; Catauro, Michelina; Traven, Katja; Mauko Pranjić, Alenka; Ducman, Vilma	FRONTIERS IN CHEMISTRY		

72	1.1 Articolo in rivista	Multidirectional and Multilevel Models of Museum Enjoyment and Use between Spatial Narration and Multisensory Perceptual Experience	Chivaran, Camelia; Capece, Assunta	BOLETÍN DE ARTE	43	
73	1.1 Articolo in rivista	Sustainable Process for the Production of Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) from Renewable Resources: A Simulation Study	Amabile, C.; Abate, T.; De Crescenzo, C.; Sabbarese, S.; Munoz, R.; Chianese, S.; Musmarra, D.	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING		
74	1.1 Articolo in rivista	A Fast Matrix Compression Method for Large Scale Numerical Modelling of Rotationally Symmetric 3D Passive Structures in Fusion Devices	Cau, Francesca; Chiariello, Andrea Gaetano; Rubinacci, Guglielmo; Scalera, Valentino; Tamburrino, Antonello; Ventre, Salvatore; Villone, Fabio	ENERGIES	15	9
75	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Towards Real-Time Physics-Based Variation Simulation of Assembly Systems with Compliant Sheet-Metal Parts Based on Reduced-Order Models	Russo, Mario Brandon; Greco, Alessandro; Gerbino, Salvatore; Franciosa, Pasquale			
76	1.1 Articolo in rivista	Microbial and Non-Microbial Biostimulants as Innovative Tools to Increase Macro and Trace Element Mineral Composition of Tomato and Spinach	Papa, S.; Fusco, G. M.; Ciriello, M.; Formisano, L.; Woo, S. L.; De Pascale, S.; Roupael, Y.; Carillo, P.	HORTICULTURAE	8	1157
77	1.1 Articolo in rivista	A Plasmonic Biosensor Based on Light-Diffusing Fibers Functionalized with Molecularly Imprinted Nanoparticles for Ultralow Sensing of Proteins	Arcadio, F.; Seggio, M.; Del Prete, D.; Buonanno, G.; Mendes, J.; Coelho, L. C. C.; Jorge, P. A. S.; Zeni, L.; Bossi, A. M.; Cennamo, N.	NANOMATERIALS	12	9
78	1.1 Articolo in rivista	Metallome deregulation and health-related impacts due to long-term exposure to recent volcanic ash deposits: New chemical and isotopic insights	Sauzéat, Lucie; Eychenne, Julia; Gurioli, Lucia; Boyet, Maud; Jessop, David E.; Moretti, Roberto; Monrose, Mélusine; Holota, Héléne; Beaudoin, Claude; Volle, David H.	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT		
79	1.1 Articolo in rivista	Nitrate and Dissolved Organic Carbon Release in Sandy Soils at Different Liquid/Solid Ratios Amended with Graphene and Classical Soil Improvers	Alessandrino, L.; Colombani, N.; Aschonitis, Vg; Mastrociccio, M	APPLIED SCIENCES	12	12
80	1.1 Articolo in rivista	Bottom-up vs top-down drivers of eruption style: Petro-geochemical constraints from the holocene explosive activity at La Soufrière de Guadeloupe	Metcalfe, A.; Moune, S.; Komorowski, J. -C.; Moretti, R.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	424	
81	1.1 Articolo in rivista	Gas Monitoring of Volcanic-Hydrothermal Plumes in a Tropical Environment: The Case of La Soufrière de Guadeloupe Unrest Volcano (Lesser Antilles)	Moune, S.; Moretti, R.; Burtin, A.; Jessop, D. E.; Didier, T.; Robert, V.; Bonifacie, M.; Tamburello, G.; Komorowski, J. -C.; Allard, P.; Buscetti, M.	FRONTIERS IN EARTH SCIENCE	10	
82	1.1 Articolo in rivista	Methane production from anaerobic co-digestion of orange peel waste and organic fraction of municipal solid waste in batch and semi-continuous reactors	Bouaita, R.; Derbal, K.; Panico, A.; Iasimone, F.; Pontoni, L.; Fabbicino, M.; Pirozzi, F.	BIOMASS & BIOENERGY	160	
83	1.1 Articolo in rivista	Monitoring Hydrothermal Activity Using Major and Trace Elements in Low-Temperature Fumarolic Condensates: The Case of La Soufriere de Guadeloupe Volcano	Inostroza, M.; Moune, S.; Moretti, R.; Robert, V.; Bonifacie, M.; Chilin-Eusebe, E.; Burtin, A.; Burckel, P.	GEOSCIENCES	12	7
84	4.2 Abstract in Atti di convegno	Hydrometeorological thresholds based on catchment storage to predict changes in debris-flow susceptibility after the Wenchuan earthquake (Sichuan, China)	Greco, Roberto; Marino, Pasquale; Fan, Xuanmei			
85	1.1 Articolo in rivista	Assessing hazard and potential impact associated with volcanic ballistic projectiles: The example of La Soufrière de Guadeloupe volcano (Lesser Antilles)	Massaro, S.; Rossi, E.; Sandri, L.; Bonadonna, C.; Selva, J.; Moretti, R.; Komorowski, J. -C.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	423	
86	1.1 Articolo in rivista	Decoding water-rock interaction and volatile input at La Soufriere volcano (Guadeloupe) using time-series major and trace element analyses in gas condensates	Inostroza, M.; Moune, S.; Moretti, R.; Bonifacie, M.; Robert, V.; Burtin, A.; Chilin-Eusebe, E.	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH	425	
87	1.1 Articolo in rivista	Differential Radiomodulating Action of Olea europaea L. cv. Caiazzana Leaf Extract on Human Normal and Cancer Cells: A Joint Chemical and Radiobiological Approach	Pacifico, Severina; Bláha, Pavel; Faramarzi, Shadab; Fede, Francesca; Michalíková, Katarína; Piccolella, Simona; Ricciardi, Valerio; Manti, Lorenzo	ANTIOXIDANTS	11	8

88	4.1 Contributo in Atti di convegno	POST-EARTHQUAKE CHANGES IN DEBRIS FLOW SUSCEPTIBILITY IN THE LONGMEN SHAN MOUNTAIN RANGE (SICHUAN, CHINA), AS REVEALED BY METEOROLOGICAL AND HYDROMETEOROLOGICAL THRESHOLDS	Marino, Pasquale; Fan, Xuanmei; Greco, Roberto			
89	1.1 Articolo in rivista	Prototype experiments of the low voltage mineral deposition technology as eco-friendly solution for improving the sustainability of offshore platforms at the end of their production life	Colaleo, Giuseppina; Contestabile, Pasquale; Bellezze, Tiziano; Margheritini, Lucia; Dell'Anno, Antonio; Vicinanza, Diego	ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION	27	102412
90	2.1 Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	Observation of the dynamics of hydrothermal activity in La Soufriere of Guadeloupe Volcano with joint muography, gravimetry, electrical resistivity tomography, seismic and temperature monitoring	Gibert, D.; de Bremond d'Ars, J.; Carlus, B.; Deroussi, S.; Ianigro, J. -C.; Jessop, D. E.; Jourde, K.; Kergosien, B.; Le Gonidec, Y.; Lesparre, N.; Marteau, J.; Moretti, R.; Nicollin, F.; Rosas-Carbajal, M.			

QUADRO E.2 Mobilità Internazionale

Mobilità internazionale in uscita

DOCENTE	ENTE DI DESTINAZIONE	DATA INIZIO PERIODO	DURATA (gg)
Antonio Panico	Università di Antofagasta (Cile)	11/07/2022	60

Mobilità internazionale in ingresso

COGNOME	NOME	REFERENTE	POSIZIONE	ENTE DI PROVENIENZA	DATA INIZIO PERIODO	DURATA
El-Ganaoui	Mohammed	MORRONE Biagio (057925)	Visiting Researcher	Université de Lorraine - IUT Henri Poincaré Institute of Technology (Longwy) ñ Lorraine - France (FR)	07/03/22	30
Kranzmueller	Dieter	DI MARTINO Beniamino (057954)	Visiting Researcher	Ludwig-Maximilians-Universitaet, Munich, Germany (DE)	24/03/22	30
Berto	Filippo	LAMANNA Giuseppe (059386)	Visiting Professor	Norwegian University of Science and Technology NTNU (NO)	03/05/22	90
Munoz Martinez	Victor Fernando	BUONO Mario (057987)	Visiting Professor	Universidad de M-laga - Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática (ES)	04/05/22	90
JANA	Sadhan C.	D'AMORE Alberto (058413)	Visiting Professor	University of Akron USA (US)	09/05/22	22
JAMALUDDIN THAHEEM	MUHAMMAD	MOLLO Luigi (058251)	Visiting Professor	Environment Deakin University - Australia (AU)	19/05/22	36
De Blasio	Cataldo	MUSMARRA Dino (058297)	Visiting Researcher	≈bo Akademi University Faculty of Science and Engineering (FI)	01/06/22	30
Caracoglia	Luca	RICCIARDELLI Francesco d'Assisi (059468)	Visiting Researcher	Northeastern University, Boston, USA. (US)	06/06/22	30
Djokic	Sasa	LANGELLA Roberto (058161)	Visiting Researcher	The University of Edinburgh, UK (GB)	20/06/22	30

Meo	Michele	RICCIO Aniello (083767)	Visiting Researcher	University of Bath (GB)	29/06/22	30
SANCHEZ SUTIL	FRANCISCO JOSE	CHIARIELLO Andrea Gaetano (059450)	Visiting Professor	Universidad de Jaen Spain (ES)	04/07/22	4
MEDINA QUESADA	MARIA DE LOS ANGELES	CHIARIELLO Andrea Gaetano (059450)	Visiting Professor	Universidad de Jaen Spain (ES)	04/07/22	4
Wuthrich	Davide	GISONNI Corrado (057339)	Visiting Researcher	University of Technology (TU Delft)- Faculty of Civil Engineering and Geosciences (CEG) (NL)	04/07/22	90
Bogaard	Thomas Adrianus	GRECO Roberto (057901)	Visiting Researcher	University of Technology Faculty of Civil Engineering and Geosciences, Delft (NL)	02/09/22	30
QING HUO	Liu	SOLIMENE Raffaele (058851)	Visiting Professor	Duke University - Durham, NC USA (US)	15/09/22	37
HAUEISEN	Jens	FORMISANO Alessandro (057903)	Visiting Professor	Technische Universitat Ilmenau - Germany (DE)	03/11/22	3
Gargiulo	Gaetano	FORMISANO Alessandro (057903)	Visiting Researcher	Western Sydney University, Australia (AU)	18/11/22	30

Sezione F - Docenti senza produzione scientifica

QUADRO F.1 Docenti senza produzione scientifica per l'anno di riferimento (2022)

Durante l'anno 2022 ci sono stati 10 docenti senza produzione scientifica

Sezione G – Bandi Competitivi

QUADRO G.1 Progetti acquisiti da bandi competitivi

N	TITOLO	CODICE PROGETTO	ACRONIMO	PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO	RESPONSABILE SCIENTIFICO	COSTO ELEGGIBILE	TOTALE ENTRATE DI CASSA (2022)	AREA CUN	DATA INIZIO PROGETTO	ABSTRACT	AUTOANALISI
1	AI-Powered Manipulation System for Advanced Robotic Service, Manufacturing and Prosthetic		IntelliMan	Horizon	PIROZZI Salvatore (059243)	€ 50.1354	€ 242.321,10	09	01/09/2022	<p>Una sfida chiave nella robotica intelligente è creare robot in grado di interagire direttamente con il mondo che li circonda per raggiungere i propri obiettivi. D'altra parte, la manipolazione del robot è fondamentale per raggiungere la promessa della robotica, poiché la definizione di robot richiede che abbia attuatori che può utilizzare per cambiare il mondo. Negli ultimi decenni è stata osservata una crescita sostanziale nella ricerca sul problema della manipolazione dei robot, che mira a sfruttare la crescente disponibilità di braccia robotiche e pinze a prezzi accessibili per creare macchine in grado di interagire direttamente e autonomamente con il mondo per implementare applicazioni utili. L'apprendimento sarà fondamentale per tali sistemi autonomi, poiché il mondo reale contiene troppe variazioni perché un robot possa avere un modello accurato delle richieste e del comportamento umano, dell'ambiente circostante, degli oggetti in esso contenuti o delle abilità richieste per manipolarli, in avanzare.</p> <p>L'obiettivo principale del progetto IntelliMan si concentra sulla questione di "Come un robot può imparare in modo efficiente a manipolare in modo mirato e altamente performante". IntelliMan spazierà dall'apprendimento delle abilità di manipolazione individuale dalla dimostrazione umana, all'apprendimento di descrizioni astratte di un'attività di manipolazione adatta a una pianificazione di alto livello, alla scoperta della funzionalità di un oggetto interagendo con esso, per garantire prestazioni e sicurezza. IntelliMan mira a sviluppare un nuovo sistema di manipolazione alimentato dall'intelligenza artificiale con capacità di apprendimento persistente, in grado di percepire le principali caratteristiche e caratteristiche dell'ambiente circostante per mezzo di un insieme eterogeneo di sensori, in grado di decidere come eseguire un compito in modo autonomo e capace rilevare fallimenti nell'esecuzione del compito al fine di richiedere nuove conoscenze attraverso</p>	In fase di rendicontazione

										l'interazione con gli esseri umani e l'ambiente. IntelliMan indaga ulteriormente su come tali sistemi di manipolazione alimentati dall'intelligenza artificiale vengono percepiti dagli utenti e quali fattori migliorano l'accettabilità umana.	
2	Tilt rotor technology		T-Tech	Regionale	CAPUTO Francesco (058124)	€ 750.000	€	09	01/07/2021	Sviluppo di un prototipo di superficie mobile (morphing surface) di tilt rotor di nuova generazione, basato su compositi termoplastici protetto contro la fulminazione mediante un rivestimento depositato tramite Cold Spray, equipaggiato con una rete di sensori per lo Structural Health Monitoring ed avante parti metalliche realizzate mediante tecnologia ALM basata su una miscela custom di polveri metalliche. L'obiettivo principale del progetto T-TECH è quello di ridurre l'impatto ambientale di una particolare categoria di velivolo, i tiltrotor, sia in termini di inquinamento che di rumore, in accordo all'Area di Specializzazione (Aerospazio), definita dal PNR 2015-2020 e dalla SNSI, agli obiettivi ACARE 2050 nonché le traiettorie RIS 3 e Clean Sky 2	In fase di rendicontazione
3	Biosensori E Tecnologie di Tracciamento automatico dei dati Elettronici con Relativa archiviazione via Internet		BETTER	Regionale	CENNAMO Nunzio (700873)	€ 1032305	€	09	01/10/2022	Il progetto prevede la realizzazione e diffusione di sensori specifici innovativi, basati sull'utilizzo delle nanotecnologie in ambito bio/chimico e ottico/elettronico, con l'obiettivo di offrire al mercato sensori specifici per il SARS-CoV-2 a basso costo, integrabili su dispositivi mobili e facilmente collegabili alla rete Internet. L'approccio proposto, infatti, consentirebbe di realizzare diagnosi e tracciamenti estremamente rapidi, molto sensibili, a basso costo, ed anche riusabili. Su questo approccio sensoristico, sostanzialmente basato su un trasduttore molto sensibile, ottico o elettronico, combinato ad uno specifico recettore biomimetico (un polimero a stampo molecolare), abbiamo realizzato diversi sensori già brevettati e pubblicati in letteratura. Con l'arrivo dell'emergenza COVID-19, abbiamo nel 2020 realizzato un nuovo recettore specifico per la proteina spike del virus SARS-CoV-2, che combinato ad un efficiente trasduttore realizzato in fibra ottica plastica, ci ha consentito di maturare in questo settore esperienze tecnico-scientifiche ben consolidate, che ci hanno portato sia al deposito di diversi brevetti internazionali	In fase di rendicontazione
4	Socially-Aware Learning through Interactions in Crowded Environments		SALICE	Ateneo	DI GENNARO GIOVANNI (706988)	€ 56889,78	€ 56889,78		03/10/2022	Mentre si muovono in ambienti affollati, gli esseri umani mostrano una naturale capacità di anticipare i movimenti degli altri. Questa capacità non solo consente di rilevare potenziali pericoli, ma anche di prevedere	In fase di rendicontazione

										<p>i tipici comportamenti sociali degli scambi umani (come muoversi in gruppo, determinare distanze confortevoli dagli altri, salutare fermandosi a parlare e altro ancora). Tuttavia, poiché ciò accade istintivamente, costruire modelli predittivi in grado di simulare tali comportamenti (al fine di determinare, sulla base di essi, le migliori azioni da intraprendere nelle varie situazioni) risulta estremamente complesso. Attraverso un approccio multidisciplinare, si punta ad affrontare il problema della previsione del comportamento di un agente in movimento all'interno di una scena affollata. La proposta indagherà come gli esseri umani adattino il loro comportamento alle esigenze degli elaborati sistemi di cooperazione in cui si muovono, al fine di trasferire tale conoscenza in opportune soluzioni ingegneristiche. L'approccio al problema sarà di tipo data-driven, rendendo cruciale una preliminare raccolta ed organizzazione dei dati. L'uso e lo sviluppo di metodi avanzati di machine learning rappresenteranno la base metodologica su cui si evolverà l'intero progetto.</p>	
5	Experimental assessment of energy Piles response to Cyclic Thermal loading (EPIC-T)		EPIC-T	Ateneo	IODICE Chiara (706124)	€ 68889,78	€ 68889,78		03/10/2022		In fase di rendicontazione
6	Smart devices And circuits for recovering Electrical eNerGy from low power sources		SCAVENGE	Ateneo	COSTANZO LUIGI (703692)	€ 51000,00	€ 51000,00	09	03/10/2022	<p>Gli energy scavenger, volti a recuperare energia altrimenti sprecata da diverse fonti ambientali, sono fornitori di energia eco-compatibili per sistemi elettronici intelligenti a bassa potenza in un numero crescente di applicazioni Internet of Things. Sono composti da un dispositivo trasduttore a bassa potenza, per convertire l'energia target in elettricità, e da un circuito elettronico di potenza, per massimizzare l'energia estratta. I sistemi di scavenging della letteratura sono, tipicamente, progettati per funzionare in condizioni standard di fonti regolari, ma le fonti energetiche effettive sono fortemente irregolari, quindi le prestazioni dei sistemi di scavenging, sviluppati nel caso di fonti regolari, sono fortemente limitate nelle applicazioni reali. Gli obiettivi principali di SCAVENGE sono: lo studio di innovativi trasduttori intelligenti a bassa potenza e la progettazione di circuiti elettronici di potenza finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche in caso di sorgenti irregolari. L'ambizione principale è fornire risultati di ricerca innovativi oltre lo stato dell'arte per</p>	In fase di rendicontazione

										superare gli attuali limiti degli scavenger di energia. SCAVENGE sarà strutturato in 3 pacchetti di lavoro e la sua metodologia sarà sviluppata da un gruppo di ricerca multidisciplinare con esperti in ingegneria elettrica ed elettronica, chimica per la tecnologia e analisi matematica. I risultati e le realizzazioni di SCAVENGE, divulgati su riviste internazionali ad alto impatto e in occasione di conferenze, consentiranno di ampliare fortemente le aree e le possibilità di applicazione dei sistemi di energy scavenging.	
7	SUPER-Resolving MIMO radar in Millimeter-wave baND		SUPERMIMOMI ND	Ateneo	MAISTO Maria Antonia (703337)	€ 53000	€ 53000		03/10/2022	<p>Il radar utilizza le onde radio per determinare i parametri del bersaglio, come la distanza del bersaglio, l'angolo e la velocità radiale. Rispetto ad altre tecnologie, funziona per una copertura relativamente ampia e in condizioni meteorologiche e di illuminazione sfavorevoli. Il radar a onde millimetriche (Mm-wave) è un campo di ricerca relativamente recente che offre i vantaggi di sistemi di piccole dimensioni e leggeri e una buona precisione, aprendo così la strada ai sistemi portatili. Tali caratteristiche hanno promosso l'uso di sistemi MIMO che sfruttano più antenne trasmettenti e riceventi per raccogliere i dati con un conseguente miglioramento della risoluzione angolare. Migliorare le prestazioni ottenibili di questo Radar comporta un aumento del costo del sistema.</p> <p>In effetti, ad oggi, viene utilizzato solo in applicazioni ad alto costo, ad esempio sorveglianza attraverso il muro e di frontiera e sensori di presenza.</p> <p>In questo quadro, disporre di sensori in grado di migliorare la risoluzione senza incidere sul costo del sistema è molto importante e può contribuire ad aprire la strada ad altre interessanti applicazioni. Un percorso diverso porta ad impiegare algoritmi di super-risoluzione. Il loro principale svantaggio è l'elevato onere computazionale che li rende non adatti per applicazioni in tempo reale. Di conseguenza, sfruttando la configurazione MIMO, questa proposta mira a introdurre algoritmi di super-risoluzione nell'ambito del radar Mm-wave in grado di migliorare la risoluzione ottenibile senza incidere sul costo e di ridurre lo sforzo di calcolo rispetto ad altri algoritmi di super-risoluzione.</p>	In fase di rendicontazione
8	3D reality based cfd modelling of special SUPERcritical Sewer MANholes		3D-SUPER.MAN	Ateneo	CRISPINO Gaetano (702954)	€ 65889,78	€ 65889,78	08	03/10/2022	<p>Il progetto di ricerca si prefigge di analizzare la fattibilità tecnica dell'installazione di manufatti speciali, nella fattispecie un pozzo a vortice ed un manufatto di curva, all'interno del prototipo convertitore ibrido dell'energia da moto</p>	In fase di rendicontazione

										ondoso DIMEMO, a Napoli. Lo studio sarà basato su attività di modellazione tridimensionale (3D) di fluidodinamica computazionale (CFD) per la definizione del comportamento idraulico dei manufatti considerati. L'accuratezza delle simulazioni numeriche beneficerà, tra gli altri, anche dell'uso di modelli 3D "reality based", opportunamente semplificati per soddisfare le esigenze del software CFD.	
9	self-diaGnostic hydrogEN vESsel Integrity System		GENESIS	Ateneo	DE LUCA Alessandro (703580)	€ 65000	€ 65000	09	03/10/2022	Il progetto GENESIS ha come finalità quella di proporre un avanzamento significativo rispetto allo stato dell'arte e ai risultati raggiunti nel progetto di ricerca SAFES (Smart pATch For activE Shm) finanziato nell'ambito del programma V:ALERE 2020, dove è stato sviluppato un dispositivo diagnostico (TRL 4) SHM per il monitoraggio della salute strutturale (per il quale è stata depositata una domanda di brevetto). In questa sede verrà proposto un sistema intelligente per serbatoi ad idrogeno (TRL 5). Esso consentirà l'autodiagnosi e la prognosi del serbatoio in "condizioni di carico rilevanti (TRL 5)". Il dispositivo, basato su sensori piezoelettrici e fibre ottiche, elaborerà in situ i dati raccolti mediante un algoritmo basato sulla fusione dei dati e sull'apprendimento automatico. Le informazioni sulla localizzazione dei guasti, sulla loro propagazione, sulla vita residua e sulla resistenza della struttura saranno trasferite in modalità wireless a un dispositivo esterno. Saranno progettati nuovi sensori per il rilevamento delle perdite di idrogeno. Per raggiungere l'obiettivo del progetto, i test fisici saranno progettati grazie all'impiego di simulazioni virtuali (in accordo al paradigma Industria 4.0) ed eseguiti a livello di provino e di elemento (rappresentativo del mantello del serbatoio).	In fase di rendicontazione
10	ML-based predicTive mOdel for besT pErforMance of AM parts		TOTEM	Ateneo	GRECO ALESSANDRO (704776)	€ 70.000	€ 70.000	09	03/10/2022	Il progetto mira alla definizione di un modello innovativo, basato su Machine Learning (ML) e prove sperimentali, capace di stimare in modo predittivo l'effetto dei parametri del processo di stampa 3D, nel caso specifico l'orientazione di stampa, sulle prestazioni sulle prestazioni strutturali e qualitative delle parti da produrre in Additive Manufacturing (AM). A tal proposito verrà eseguita una vasta campagna sperimentale che prevede la stampa di campioni, mediante attrezzature già in dote al dipartimento e altre da acquistare, di cui verranno testate dia le proprietà estetiche (tolleranze e rugosità) che le proprietà meccaniche (trazione, flessione, fatica). I	In fase di rendicontazione

										dati verranno utilizzati per addestrare l'algoritmo ML, che verrà sviluppato nel corso del progetto, a prevedere nuovi valori di output per ogni specifica nuova configurazione. L'algoritmo sarà in grado di suggerire la miglior soluzione sulla base delle specifiche desiderate.	
11	MODELLI ORGANIZZATIVI E INNOVAZIONE DIGITALE: IL NUOVO UFFICIO PER IL PROCESSO PER L'EFFICIENZA DEL SISTEMA-GIUSTIZIA		MOD - UPP	Ministero della Giustizia	Aversa Rocco (057332)	€ 110.758,98	€	05	01/04/2022	L'UPP viene introdotto nel 2014 come struttura di supporto alle attività degli uffici giudiziari, con l'obiettivo di ridurre l'arretrato e contenere i tempi della giustizia. Il PNRR ne prevede un cospicuo potenziamento, tramite l'assunzione di 16.000 unità di personale. Tuttavia, la carenza di un modello organizzativo, di strutture e strumenti informatici dedicati rischia di pregiudicare il conseguimento degli obiettivi perseguiti dal legislatore e di vanificare l'investimento effettuato. Il progetto si propone, dunque, di elaborare un nuovo modello organizzativo di gestione del contenzioso che metta al centro l'UPP (catalogazione dei flussi in ingresso; organizzazione del ruolo; studio del fascicolo; massimazione delle decisioni ecc.), consentendo al giudice di concentrare le sue energie sulla funzione, a lui costituzionalmente riservata, di <i>ius dicere</i> . In tale contesto, appare, inoltre, essenziale sfruttare appieno le potenzialità dell'innovazione digitale e garantire un'adeguata formazione degli addetti all'UPP, anche mediante modifiche degli attuali percorsi di studio. L'adozione di questo modello, unitamente all'adattamento della cornice normativa di riferimento, consentirà un consistente abbattimento dell'arretrato ed un miglioramento della performance degli uffici.	In fase di rendicontazione
12	Ciclo Integrato dei reflui BUfalini Sostenibile		CIBUS	Regione Campania	Prof. Biagio MORRONE	24500 €		09	1/12/2022	L'obiettivo generale di CIBUS è adattare le tecniche e le modalità di gestione del processo di lombricompostaggio alle esigenze dell'allevatore bufalino, trasformando la gestione del letame bufalino da problema per l'allevatore e per l'equilibrio dell'ecosistema, ad opportunità che elimina il rischio di inquinamento da nitrati generando al contempo una significativa redditività. La finalità del progetto è eliminare il potenziale inquinante dei nitrati contenuti nel letame bufalino valorizzandone al contempo la funzione agronomica.	

Sezione H – Responsabilità e premi scientifici

QUADRO H.1 Premi scientifici (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Tipo Premio (premio alla persona / premio al prodotto)	Nome premio	motivazione	anno	Ente assegnante	Nazione dell'ente assegnante	Sito web di riferimento
1	Costanzo	Marco		Premio tesi di dottorato			2021 (assegnato nel 2022)	Accademia Ercolanese	Italia	
2	Lamanna	Giuseppe		premio al prodotto	AIAS 2022 SOFTWARE SIMULATION AWARD	Migliore simulazione numerica	2022	Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine	Italia	https://www.aiasnet.it/
3	GERBINO	SALVATORE		Premio al prodotto	Special Mention Paper	Among best papers in International Confrence JCM2022, Ischia	2022	Comitato scientifico JCM2022 ADM	IT-SP-FR	www.associazioneadm.it/jcm2022/index.php
4	Maisto	Maria Antonia		Premio al prodotto	Premio Giorgio Barzilai	Miglior lavoro scientifico svolto da ricercatori di età inferiore a 35 anni	2022	Siem Società Italiana di Elettromagnetismo CNIT consorzio interuniversitario per le telecomunicazioni	IT	https://www.elettromagnetismo.it/ https://www.cnit.it/

QUADRO H.2 Fellow di società scientifiche internazionali (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Denominazione /Tipo Fellow	Anno del conferimento	Società / Accademia Fellow	Nazione ente	Sito web di riferimento
1	Minale	Mario		Presidente	2021	ESR- European Society of Rheology		https://rheology-esr.org

QUADRO H.3 Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Tipo attività (direttore di rivista, direttore di collana editoriale etc)	Titoilo editoriale (Titolo della Rivista o Collana editoriale, Enciclopedia, Trattato o altro)	Anno inizio	Anno Fine
1	Greco	Roberto		Editor	Hydrology and Earth System Science (ISSN 1027-5606)	2016	In corso
2	Manca	Oronzio		Associate Editor	Journal of Porous Media (Begell House9	2010	PRESENT
3	Pirozzi	Salvatore		Associate Editor of Editorial Board	IEEE Trans. on Control Systems Technology	2016	ongoing
4	Pirozzi	Salvatore		Academic Editor of Editorial Board	Hindawi Journal of Sensors	2018	ongoing
5	Pirozzi	Salvatore		Guest Editor for the Special Issue "Tactile Sensors for Robotic Applications"	MDPI - Sensors	2018	ongoing
6	ROSSI	Adriana		direttore	Drawing/Disegno Book Series, Padova:LibreriauniversitariaEdizioni.	2017	oggi
7	ROSSI	Adriana		Membro del comitato scientifico	<i>Vitruvio" International Journal of Architectural Technology and Sustainability</i>	2016	Oggi
8	Ricciardelli	Francesco		Editor in Chief	Wind & Structures - Techno Press	2017	In corso
9	VALENTE	RENATA		MEMBRO EDITORIALE BOARD	RIVISTA CSE CITY SAFETY ENERGY	2014	-
10	RICCIO	Aniello		Associate Editor	rivista internazionale "Advances in Materials Science and Engineering", Hindawi Publications. ISSN: 1687-8434	2017	In corso
11	RICCIO	Aniello		Associate Editor	rivista internazionale "Journal of Computational Simulation and Modeling", Bioinfo Publications. ISSN: 2231-3494 (https://bioinfopublication.org/journal.php?opt=azjou&jouid=BPJ0000258&detail=editorial)	2013	In corso
12	Catauro	Michela		Guest Editor	Special Issue Materials (MDPI) "Biomaterials Synthesized via Sol-Gel Methods"	2018	In corso
13	Catauro	Michela		Guest Editor	Special Issue Coatings (MDPI)"Thin Films and Coatings by Sol-Gel Chemistry: Synthesis, Characterization and Applications"	2018	In corso
14	Buono	Mario		Membro del Comitato direttivo – Rivista quadrimestrale	DIID. DISEGNO INDUSTRIALE INDUSTRIAL DESIGN (ISSN: 1594-8528)	2017	attivo
15	Buono	Mario		Membro del Comitato direttivo - Collana	DESIGN INNOVAZIONE TERRITORIO	2014	attivo

16	Musmarra	Dino		Guest Editor	Special Issue "Green Compounds from Bio-Sources: Characterizations, Innovative Productions and Advanced Technological Applications" per la rivista Molecules (ISSN: 1420-3049)	2018	in corso
17	Musmarra	Dino		Guest Editor	Special issue Environmental Science and Pollution Research della Conferenza SIXTH CEMEPE & SECOTOX 2017	2017	in corso
18	Cavallo	Alberto		Academic Editor of Editorial Board	Hindawi Mathematical Problems in Engineering	2018	ongoing
19	Costanzo	Marco		Associate Editor	IEEE Robotics and Automation Letters (RA-L)	2022	ongoing
20	Costanzo	Marco		Guest Editor	Special Issue on Robotics (ISSN 2218-6581). "Control of Robots Physically Interacting with Humans and Environment".	2020	2022
21	Gisonni	Corrado		Associate Editor	Journal of Applied Water Engineering and Research (JAWER)	2014	In corso
22	Cennamo	Nunzio		Topic Editor-in-Chief	Artificial Intelligence in Sensors (MDPI) https://www.mdpi.com/topics/Artificial_Intelligence_in_Sensors	2021	2022
23	Cennamo	Nunzio		Associate Editor	Applied Sciences (MDPI)	2021	2022
24	Cennamo	Nunzio		Associate Editor	Photonics Research (OPTICA)	2021	2022
25	DE STEFANO	GIULIANO		SPECIAL ISSUE EDITOR	"Wavelets and Fluid Dynamics" Fluids (ISSN 2311-5521) 2021 https://www.mdpi.com/journal/fluids/special_issues/wavelets_fluid_dynamics	2021	2022
26	Sellitto	Andrea		Guest Editor	Special issue dal titolo : "Modeling and Simulations of Smart Materials" sulla Rivista Materials (ISSN 1996-1944)	2020	2022
27	Natale	Ciro		Associate Editor	Automatica (Elsevier)	2017	2023
28	Rossi	Adriana		direttore	Collana DRAWING/DISEGNO BOOK SERIES, ISSN 2611-4291 Limena (PD), libreriauniversitaria.it Edizioni	2017	In corso
29	Cascetta	Furio		direttore	Collana "Misure e Automazione", Franco Angeli editore	2001	In corso
30	Costanzo	Luigi		Guest Editor di Special Issue	Titolo del numero speciale: "Energy Harvesting Systems: Analysis, Design and Optimization". Titolo Rivista: "Energies" (ISSN 1996-1073, by MDPI)	2019	2022
31	Vitelli	Massimo		Guest Editor di Special Issue	Titolo del numero speciale: "Energy Harvesting Systems: Analysis, Design and Optimization". Titolo Rivista: "Energies" (ISSN 1996-1073, by MDPI)	2019	2022
33	Vitelli	Massimo		Associate Editor	IEEE Transactions on Power Electronics	2003	In corso
34	Buono	Mario		Membro Comitato Direttivo	I + DISEÑO (ISSN: 1889-433X)	2012	attivo
35	Buono	Mario		Membro Comitato Direttivo	Rivista SMC - SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION ASSOCIATION. Rivista Scientifica e di classe A -	2017	attivo
36	Minale	Mario		Review Editor	Frontiers in Soft Matter	2021	2022
37	Minale	Mario		Associate Editor	Frontiers in Soft Matter	2022	
38	Di Laora	Raffaele		Associate Editor	Geotechnical Engineering	2022	-

QUADRO H.4 Direzione o responsabilità scientifica /coordinamento di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Tipo attività (Direttore /responsabile scientifico)	Ente	Nazione ente	Data inizio	Data fine	Sito web di riferimento
1	Gisonni	Corrado		Vice Presidente	Centro Studi Idraulica Urbana	Italia	2017	In corso	www.csdu.it
2	Buono	Mario		Vicepresidente	Fondazione culturale Ezio De Felice	Italia	2018	Attivo	
3	Buono	Mario		Direttore o responsabile scientifico di Ente di ricerca	Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare - CONISMA	Italia	05/06/2016	A tempo indeterminato	
4	Buono	Mario		Direttore o responsabile scientifico di Ente di ricerca	FotoSun s.r.l.	Italia	30/10/2012	A tempo indeterminato	
5	LEONE	Claudio		DIRETTORE	Centro Interuniversitario di Ricerca sulle Tecnologie Innovative per i Beni Strumentali CIRTIBS	Italia	05/07/2022	05/07/2025	
6	Minale	Mario		Presidente del Comitato Tecnico-Scientifico	Centro di competenze: CRDC – Nuove Tecnologie per le attività Produttive scarl	Italia	2019	2022	https://www.crdctecnologie.it
7	Minale	Mario		Presidente	European Society of Rheology	UK	2021	2023	https://rheology-esr.org/abo
8	Minale	Mario		Vice-Presidente e delegato internazionale	Società Italiana di Reologia	Italia	2019	2023	http://www.sir-reologia.com
9	Minale	Mario		Membro	International Committee of Rheology	USA	2015	2023	https://icrheology.org/dat/fr/officersnat.html#M

QUADRO H.5 Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Tipo incarico (visiting professor, professore a contratto, visiting researcher, etc)	Ateneo/ente e che ha conferito l'incarico	Nazione ente	Data conferimento o incarico	Data chiusura incarico	periodo di attività svolta
---	---------	------	----	--	---	--------------	------------------------------	------------------------	----------------------------

1	DE STEFANO	GIULIANO		VISITING RESEARCHER	Queen's University Ontario	Canada	28/11/22	10/12/22	2 wks
2	Comegna	Luca		Invited guest professor	"Charles University", Praga	Repubblica Ceca	20/06/2022	24/06/2022	5 giorni
3	Palmieri	Francesco		Visiting Research Scholar	University of Connecticut, Storrs, CT	USA	2019	2024	

QUADRO H.6 Responsabilità scientifica di congressi internazionali (2022)

N	Cognome	Nome	CF	Tipo partecipazione (chairman sessione, executive committee)	Nome congresso	anno
1	Gissoni	Corrado		International Scientific Committee – Executive Committee	7th IAHR Europe Congress. Athens, Greece	2022
2	Lamanna	Giuseppe		Conference chair	Polcom® Progress on Design Techniques and Manufacturing Technologies for Advanced Products and Processes in the Modern Era	2022
3	Crispino	Gaetano		chairman sessione e executive committee	IAHR Young professionals congress - 3rd edition	2022
4	Cennamo	Nunzio		Conference Chair	3 rd International Electronic Conference on Applied Sciences (ASEC)	2022
5	Cennamo	Nunzio		Executive committee member (Publicity Chair)	6th IEEE International Symposium M&N 2022	2022
6	DE STEFANO	GIULIANO		CHAIRMAN SESSIONE	ERCOFTAC DLES 13	2022
7	Sellitto	Andrea		Membro dell'International Scientific Committee	FDM - International Conference on Fracture, Damage and Structural Health Monitoring	2022
8	GERBINO	SALVATORE		Executive committee e Chairman	International JCM2022 Conference	2022
9	Sarracino	Alessandro		Scientific and Organizing Committee	Coarse-grained description for non-equilibrium systems and transport phenomena	2022
10	De Falco	Carolina		chairman sessione	X Convegno Internazionale dell'AIUSU Adaptive Cities through the postpandemic lens. Torino	2022
11	Costanzo	Luigi		Chairman Sessione "Energy Harvesting", "Wireless Power transfer and Power Electronics Systems"	IEEE MELECON 2022 - 21th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference	2022
12	Carotenuto	Claudia		Organising Committee	European Symposium on Electrohydrodynamic Atomization and Electrospinning. https://sites.google.com/view/ehdaes2022/homepage?authuser=0	2022
13	Minale	Mario		Chairman of the Session "Emulsions, Foams and Interfacial Rheology"	15th Annual European Rheology Conference AERC, 26-28 April 2022 Seville - Spain	2022

14	Langella	Roberto		General Chair	International Conference on Harmonics and Quality of Power	2022
15	Langella	Roberto		International Steering Committee	International Conference on Harmonics and Quality of Power	2022
16	Langella	Roberto		Chairmen sessione	International Conference on Harmonics and Quality of Power	2022
17	Langella	Roberto		International Technical Committee	International Conference AEIT 2022	2022
18	Langella	Roberto		Chairmen sessione	International Conference AEIT 2022	2022
19	Langella	Roberto		Technical Program Committee	AEIT AUTOMOTIVE 2022 Conference	2022
20	Langella	Roberto		Chairmen sessione	IEEE PES General Meeting 2022	2022