



Relazione sulle attività di ricerca e terza missione nel triennio 2019-2021

*Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione
Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale*

Direttore: prof. Mario Russo

Relazione approvata dal Consiglio di Dipartimento del 20 ottobre 2022

1 Sommario

2	Presentazione, missione e obiettivi	4
	Missione istituzionale.....	5
	2.1 Dichiarazione degli obiettivi di ricerca	6
	2.2 Dichiarazione degli obiettivi di terza missione	11
3	Sistema di gestione	16
	3.1 Struttura organizzativa	16
	3.2 Gruppi di ricerca.....	17
	3.3 Politica per l'assicurazione di qualità.....	20
	Definizione e attuazione degli obiettivi.....	21
	Assicurazione della qualità nella didattica	21
	Assicurazione della qualità nella ricerca e nella terza missione.....	22
	Assicurazione della qualità nel dottorato	23
	Tabelle di sintesi.....	23
	3.4 Gestione delle risorse economiche	25
	3.5 Dotazione di personale, strutture, e servizi di supporto alla ricerca.....	26
	3.6 Riesame dell'attività di ricerca	27
	Analisi dei prodotti della ricerca	30
	Analisi per gruppo di Ricerca.....	31
	Analisi del dottorato di Ricerca	35
	3.7 Riesame dell'attività di terza missione.....	37
	3.8 Analisi SWOT	38
4	Risorse umane e infrastrutture	40
	4.1 Laboratori di ricerca	40
	4.2 Grandi attrezzature di ricerca	42
	4.3 Biblioteche e patrimonio bibliografico.....	43
	4.4 Personale docente	44
	4.5 Personale tecnico-amministrativo.....	46
5	Risultati dell'attività di ricerca	48
	5.1 Produzione scientifica	48
	5.2 Progetti acquisiti da bandi competitivi	54
	5.3 Contratti e convenzioni di ricerca	57
	5.4 Mobilità internazionale.....	64
	5.5 Responsabilità e riconoscimenti scientifici	67
6	Risultati dell'attività di terza missione	87

6.1	Brevetti	87
6.2	Spin-off.....	87
6.2.1	Everybotics Srl.....	87
6.2.2	E-lectra Srl	87
6.2.3	Altri coinvolgimenti in Spin-off	87
6.3	Attività conto terzi	88
6.4	Attività di public engagement	88
6.5	Attività di formazione continua.....	89
6.6	Altre attività di Terza Missione	90

2 Presentazione, missione e obiettivi

Il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" (DIEI) nasce nel 2012 dalla fusione del Dipartimento di Automazione, Elettromagnetismo, Ingegneria dell'Informazione e Matematica Industriale e di parte del Dipartimento di Ingegneria Industriale.

Nel gennaio 2018 il DIEI ha ottenuto dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca il riconoscimento di Dipartimento di Eccellenza per il quinquennio 2018-2022 ed è stato finanziato con rilevanti risorse aggiuntive.

Al 31.12.2021, il DIEI è costituito da 63 afferenti, suddivisi nei seguenti ruoli:

- Professori Ordinari (17 afferenti)
- Professori Associati (17 afferenti)
- Ricercatori a Tempo Indeterminato (10 afferenti)
- Ricercatori a Tempo Determinato (6 afferenti)
- Titolari di Assegni di Ricerca (13 afferenti)

Il DIEI ospita anche 31 studenti di dottorato che svolgono attività di ricerca nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari propri del Dipartimento.

Gli afferenti e i dottorandi del DIEI al 31/12/2021 sono distribuiti su 11 settori scientifico-disciplinare (SSD):

- ING-IND/31 – Elettrotecnica
- ING-IND/32 – Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici
- ING-IND/33 – Sistemi elettrici per l'energia
- ING-INF/01 – Elettronica
- ING-INF/02 – Campi Elettromagnetici
- ING-INF/03 – Telecomunicazioni
- ING-INF/04 – Automatica
- ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni
- ING-INF/07 – Misure elettriche ed elettroniche
- MAT/05 – Analisi Matematica
- MAT/07 – Fisica matematica

Il personale Tecnico-Amministrativo (TA) del DIEI al 31/12/2021 è composto da 17 unità cui si aggiungono 2 unità condivise al 50% con il DICEM che includono il Responsabile Amministrativo, il personale della Segreteria Amministrativa, i Tecnici di Laboratorio, il Responsabile della Segreteria Didattica (al 50% con il DICEM), il personale della Segreteria Didattica, il personale dei Servizi Generali e Ausiliari, il Responsabile dell'Ufficio di Gestione delle Attività Connesse alla Didattica (al 50% con il DICEM). Per le coperture dei ruoli si veda l'ALLEGATO 1.

Rispetto alla precedente relazione sulle attività di ricerca e terza missione per il biennio 2017-2018, l'offerta formativa del Dipartimento è stata potenziata con l'apertura di tre nuovi dual degree nell'ambito del Master Degree internazionale "Telecommunication Engineering", e l'apertura di un nuovo dual degree dal titolo "Medical Image Computing" nell'ambito "Ingegneria Informatica," che sostituisce il double degree con l'Università di Evry presente nell'offerta formativa precedente.

Più in dettaglio, la situazione attuale vede incardinati nel DIEI un Corso di Laurea e tre Corsi di Laurea Magistrale, raggruppati in due aree di studio:

Corsi di Studio nell'area dell'Ingegneria Elettrica
Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica

Corsi di Studio nell'area dell'Ingegneria dell'Informazione

Master of Science in Telecommunication Engineering (in lingua inglese), in cui sono presenti anche 3 curricula internazionali:

- (1) Wireless Communications and Technologies
- (2) Dual Degree with Astana IT University: AITU – UNICAS
- (3) Dual Degree with Astana IT University: UNICAS - AITU

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, in cui troviamo i 3 curricula

- (1) Intelligenza Artificiale e Robotica
- (2) Medical Imaging and Applications (MAIA), un progetto Erasmus Mundus finanziato dall'Unione Europea che rilascia un titolo Joint Master Degree con la Universitat de Girona (Spagna) e la Université de Bourgogne (Francia)
- (3) Medical Image Computing (MIC) - Dual Degree con Universitat de Girona

Informazioni dettagliate per ciascun corso di studio sono riportate nelle corrispondenti SUA-CdS.

A partire dal XXXVII ciclo, il DIEI coordina il Corso di Dottorato in "Metodi, Modelli e Tecnologie per l'Ingegneria", con il supporto del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica e del Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute. Il corso si propone di formare figure professionali di elevato profilo tecnico-scientifico sui temi della ricerca di base e applicata, d'interesse per l'Ingegneria. L'iter formativo prevede un percorso culturale comune a tutti gli studenti ed una parte specifica dell'area prescelta dal candidato. A tal fine, il corso è suddiviso nei seguenti curricula, ciascuno dei quali raccoglie specifiche competenze scientifiche presenti nel Collegio dei Docenti:

- C1: Ingegneria Civile e Ambientale;
- C2: Ingegneria dell'Informazione;
- C3: Ingegneria Elettrica;
- C4: Ingegneria Meccanica e Gestionale;
- C5: Ambienti e tecnologie per l'attività motoria e la salute.

Missione istituzionale

In conformità con lo Statuto di Ateneo, il DIEI si pone come obiettivo di fondo quello di perseguire lo sviluppo, l'elaborazione e la trasmissione delle conoscenze nei settori scientifici di propria pertinenza. Questa finalità viene raggiunta perseguendo l'eccellenza nella ricerca e nella didattica nei settori di riferimento, attivando sinergie interdisciplinari, e stabilendo collaborazioni con pubbliche amministrazioni, altre università, centri di ricerca, enti ed imprese. In particolare, il DIEI si pone i seguenti obiettivi generali:

- promuovere la ricerca scientifica in tutte le sue forme e assicurare la diffusione delle relative conoscenze e delle tecnologie;
- puntare all'eccellenza nazionale ed internazionale della ricerca nei settori di propria pertinenza;

- entrare in relazione con il tessuto produttivo e sociale del territorio mettendo a disposizione le proprie competenze e infrastrutture al fine di promuoverne lo sviluppo e la competitività;
- favorire il trasferimento tecnologico delle proprie ricerche verso il territorio anche incoraggiando la creazione di start-up e spin-off universitari;
- contribuire, attraverso la formazione e la ricerca, ad uno sviluppo fondato su principi di coesione sociale, in una logica di apertura, confronto e collaborazione con gli altri attori sociali;
- promuovere la creazione di un'occupazione qualificata, in particolare per i propri laureati e dipendenti, anche mediante la sperimentazione di nuove forme di imprenditorialità;
- assicurare il coordinamento e lo sviluppo di progetti di eccellenza a livello nazionale e internazionale;
- promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle competenze professionali del suo personale;
- valorizzare le competenze e le esigenze di sostegno e qualificazione della ricerca nei diversi settori scientifici e disciplinari di propria pertinenza;
- promuovere il processo di internazionalizzazione favorendo la dimensione internazionale della ricerca e dell'alta formazione;
- perseguire il miglioramento continuo dei propri servizi di ricerca ed il soddisfacimento di tutte le parti interessate.

2.1 Dichiarazione degli obiettivi di ricerca

Il DIEI intende portare avanti le linee di azione individuate nella Relazione sulla Ricerca Dipartimentale del triennio 2017-2018, riviste e aggiornate dal Consiglio di Dipartimento, alla luce del nuovo Piano Strategico 2019-2022 di Ateneo e dell'attività di riesame riportata nella sezione 3.6. Le azioni individuate mirano a far leva sui punti di forza del Dipartimento, cercando al contempo di ovviare ai punti di debolezza e rispondere in maniera adeguata ai rischi. Si evidenzia che il DIEI ha sottomesso agli organi centrali una bozza del nuovo Regolamento di Dipartimento, in accordo con il nuovo Statuto di Ateneo, emanato con Decreto Rettorale n. 661 del 26 luglio 2018 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale - n. 186 dell'11 agosto 2018. La definizione del nuovo Regolamento di Dipartimento è prevista per la fine del 2022. Alla luce del nuovo Regolamento, il DIEI predisporrà una proposta di piano triennale della ricerca, della didattica e della terza missione, con particolare riferimento ai rispettivi livelli di internazionalizzazione, destinata a confluire nella programmazione triennale d'Ateneo. A prescindere dalla definizione del piano delle ricerche, il DIEI adotta una strategia per la definizione delle linee di ricerca che consiste nel declinare sugli ambiti scientifici di propria pertinenza quanto determinato a livello ministeriale dai grossi piani di ricerca nazionali (Progetto di Eccellenza, PNRR, etc.).

Le azioni del DIEI saranno dirette dalle seguenti linee strategiche:

- Miglioramento della qualità della produzione scientifica (Scadenza: 2024);
- Miglioramento della visibilità del Dipartimento verso l'esterno al fine di incrementare l'attrattività di fondi esterni (Scadenza: 2024);
- Miglioramento delle competenze del personale docente e tecnico-amministrativo e della fruibilità dei servizi dipartimentali (Scadenza: 2024);
- Miglioramento della fruibilità degli spazi (Scadenza: 2024).

Le linee strategiche saranno conseguite per il tramite dei seguenti quattro obiettivi:

Obiettivo 1. Migliorare la qualità della produzione scientifica (Scadenza: 2024)				
Azioni	Descrizione	Responsabilità	Monitoraggio	Indicatori
1.1. Monitoraggio del database dei prodotti della ricerca	Si continuerà nell'azione di monitoraggio del database dei prodotti della ricerca (IRIS), intrapresa dal 2015, per assicurare il corretto aggiornamento in occasione di scadenze di ateneo e ministeriali.	Referente per la Ricerca Gruppo di Assicurazione della Qualità	Semestrale	ON/OFF
1.2. Monitoraggio dei prodotti della ricerca da sottoporre a valutazione	Si continuerà nell'azione di guida e supporto a tutti gli afferenti nella scelta delle proprie pubblicazioni da presentare alle varie iniziative di valutazione (VQR, distribuzione del FAR, ecc.).	Referente per la Ricerca Gruppo di Assicurazione della Qualità	Annuale	Elenco dei prodotti presentati
1.3. Incentivazione alla partecipazione a bandi competitivi	Si effettuerà una mappatura delle competenze dei ricercatori al fine di incentivare la creazione di reti di collaborazione interne al Dipartimento e interdipartimentali per favorire la presentazione di proposte progettuali	Referente per la Ricerca Gruppo di Assicurazione della Qualità	Semestrale	Elenco dei progetti presentati
1.4. Progetti con cross-fertilization per la ricerca di base, applicata e il trasferimento tecnologico.	Si predisporranno ed implementeranno progetti di ricerca con forti sinergie tra i settori scientifico-disciplinari, anche interdipartimentali.	Direttore Consiglio di Dipartimento	Annuale	ON/OFF
Obiettivo 2. Migliorare la visibilità del Dipartimento verso l'esterno al fine di incrementare l'attrattività di fondi esterni (Scadenza: 2024)				
Azioni	Descrizione	Responsabilità	Monitoraggio	Indicatori

2.1. Miglioramento del sito web	Si continuerà nell'azione di aggiornamento continuo del sito web al fine di migliorare la qualità e la completezza dello scambio di informazioni verso l'esterno e tra gli afferenti con particolare attenzione alle pagine in lingua inglese.	Gruppo di Assicurazione della Qualità	Semestrale	Elenco delle sezioni aggiornate
2.2. Organizzazione di iniziative di divulgazione scientifica	Coerentemente con la missione del Dipartimento, verranno organizzate iniziative di divulgazione scientifica per promuovere le tematiche di ricerca del dipartimento, migliorare l'attrattività verso l'esterno, far emergere il forte grado di internazionalizzazione delle attività svolte e migliorare il collegamento con il tessuto imprenditoriale e sociale.	Referente per la Diffusione della Cultura Docenti e Ricercatori	Annuale	Elenco degli eventi organizzati
2.3. Organizzazione di incontri con aziende	Il dipartimento organizzerà in modo sistematico degli incontri con aziende del territorio, nazionali e internazionali finalizzati alla creazione di collaborazioni di ricerca	Direttore Delegati alla ricerca e terza missione. Docenti e Ricercatori	Annuale	Elenco degli eventi organizzati
2.4. Mobilità internazionale	Al fine di sfruttare al meglio l'opportunità insita nell'alto grado di internazionalizzazione delle attività di ricerca del DIEI, si continuerà l'attività di promozione della mobilità internazionale di studenti di dottorato, assegnisti e strutturati, nel quadro di un rafforzamento della sinergia con il Centro Rapporti Internazionali (CRI) di Ateneo.	Rappresentante del DIEI nel CRI Docenti e Ricercatori	Annuale	Elenco delle mobilità in ingresso e uscita

Obiettivo 3. Migliorare le competenze del personale docente e tecnico-amministrativo e la fruibilità dei servizi dipartimentali (Scadenza: 2024)				
Azioni	Descrizione	Responsabilità	Monitoraggio	Indicatori
3.1 Messa a punto di procedure informatizzate	Verranno sperimentate delle procedure informatizzate in sostituzione delle attuali procedure cartacee. Si valuteranno anche procedure informatizzate per il monitoraggio delle attività di ricerca dipartimentali e della mobilità internazionale degli afferenti al DIEI.	Direttore Responsabile Amministrativo	Annuale	ON/OFF
3.2. Censimento delle procedure	Si continuerà con il monitoraggio e l'aggiornamento delle procedure amministrative richieste dagli afferenti, in modo da individuare eventuali migliorie nella gestione dei processi.	Responsabile Amministrativo	Annuale	ON/OFF
3.3. Monitoraggio stato laboratori	Si continuerà il monitoraggio dello stato dei laboratori (dotazioni, attrezzature, servizi offerti) al fine di individuare tempestivamente le iniziative prioritarie necessarie per il loro potenziamento.	Responsabili dei Laboratori	Annuale	ON/OFF
3.4. Monitoraggio struttura organizzativa	Si continuerà il monitoraggio della struttura organizzativa del dipartimento, al fine di fornire ad afferenti ed interlocutori esterni informazioni chiare su ruoli, responsabilità, e relazioni fra le diverse articolazioni funzionali e, al contempo, segnalare al Direttore eventuali incompatibilità di incarichi.	Gruppo di Assicurazione della Qualità	Annuale	ON/OFF

3.5 Promozione della formazione del personale ricercatore e tecnico-amministrativo	Coerentemente con le linee guida di Ateneo, si organizzeranno delle iniziative di formazione mirata al personale ricercatore e al personale tecnico-amministrativo degli addetti alla ricerca.	Direttore Responsabile Amministrativo	Annuale	Elenco delle iniziative organizzate
Obiettivo 4. Miglioramento della fruibilità degli spazi (scadenza: 2024)				
Azioni	Descrizione	Responsabilità	Monitoraggio	Indicatori
4.1. Monitoraggio degli spazi del DIEI	Si continuerà il monitoraggio del DIEI al fine di intercettare tempestivamente le mutate esigenze di allocazione degli spazi e di soddisfare le medesime.	Direttore Giunta DIEI	Semestrale	Aggiornamento delle allocazioni degli spazi
4.2. Realizzazione del laboratorio di "Sistemi Distribuiti Intelligenti"	Il laboratorio di "Sistemi Distribuiti Intelligenti" e, al momento, frazionato in diversi laboratori del DIEI. Ciò premesso, si continueranno le azioni per la realizzazione dello spazio fisico destinato al laboratorio.	Direttore Resp. Progetto di Eccellenza	31/12/2023	ON/OFF
4.3. Ottimizzazione degli spazi dei laboratori esistenti	Si continuerà un attento monitoraggio dei laboratori del DIEI per rispondere tempestivamente alle mutate esigenze di allocazione degli spazi degli stessi.	Direttore Giunta DIEI	Annuale	Elenco delle variazioni, metriche varie (es. mq per afferenti)

Nella tabella seguente viene evidenziato il legame fra gli obiettivi di ricerca (Area strategica 2) presenti nel Piano Strategico di Ateneo 2019-2022 e gli obiettivi di ricerca del DIEI.

Obiettivi Ateneo	Obiettivi DIEI			
	1	2	3	4
2.1 Promuovere la qualità della ricerca	X		X	X
2.2 Incentivare la partecipazione a bandi di finanziamento	X	X		
2.3 Migliorare la visibilità interna ed esterna (nazionale e internazionale) e l'accessibilità dei risultati della ricerca di Ateneo	X	X		
2.4 Promuovere la formazione del personale ricercatore e tecnico-amministrativo sulle tematiche della ricerca			X	
2.5 Potenziare l'internazionalizzazione dei dottorati di ricerca		X	X	

2.2 Dichiarazione degli obiettivi di terza missione

Coerentemente con gli indirizzi di ateneo, il DIEI fa propria la cosiddetta Terza Missione dell'università in quanto ritiene che la trasmissione dei risultati della ricerca dei propri afferenti ai soggetti che operano sul territorio possa rappresentare un volano per lo sviluppo socio-economico del territorio stesso.

Il DIEI, con delibera del 16 novembre 2015, ha nominato un suo referente in seno alla allora neonata Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza "SCIRE" (Società e Cultura in Relazione) al fine di sostenere, coordinare e promuovere le attività di *public engagement* dei dipartimenti. Il referente dipartimentale partecipa alla delineazione delle politiche di ateneo inerenti il public engagement ed alla ideazione, organizzazione e monitoraggio delle relative attività, svolge un ruolo di raccordo tra la Delega, gli organi di governo e le strutture ed articolazioni funzionali del dipartimento principalmente coinvolte nelle attività proprie della delega (Direttore, Consiglio, Gruppo di Autovalutazione ed Assicurazione della Qualità) ai fini di una interazione sinergica tra le parti, ed esegue il censimento delle attività di public engagement svolte dagli afferenti al DIEI.

In modo analogo il DIEI, con delibera del novembre 2018, ha nominato un suo referente come delegato in Ateneo per le attività di *Job Placement e Trasferimento Tecnologico*. Il referente dipartimentale partecipa alla delineazione delle politiche di ateneo inerenti il job placement e il trasferimento tecnologico e alla ideazione, organizzazione e monitoraggio delle relative attività, svolgendo un ruolo di raccordo tra la Delega, gli organi di governo e le strutture e articolazioni funzionali del dipartimento principalmente coinvolte nelle attività in questione (Direttore, Consiglio, Gruppo di Autovalutazione ed Assicurazione della Qualità) ai fini di una interazione sinergica tra le parti, ed esegue il censimento delle attività di job placement e trasferimento tecnologico svolte dagli afferenti al DIEI.

Le azioni del DIEI nell'ambito della terza missione saranno dirette dalle seguenti linee strategiche:

- Potenziamento delle attività di trasferimento tecnologico verso il territorio (Scadenza: 2024);
- Potenziamento del supporto alla gestione della proprietà intellettuale dei risultati della ricerca ed alla creazione di spin-off (Scadenza: 2024);
- Potenziamento degli strumenti di supporto ed incremento delle attività di public engagement (Scadenza: 2024);

che saranno conseguite per il tramite delle seguenti azioni:

Obiettivo 1. Potenziare le attività di trasferimento tecnologico verso il territorio

Scadenza: 2024				
Azioni	Descrizione	Responsabilità	Monitoraggio	Indicatori
1.1. Migliorare gli strumenti di monitoraggio delle attività di trasferimento tecnologico	Verrà implementata una piattaforma informatica per l'archiviazione delle informazioni relative alle attività di trasferimento tecnologico dei laboratori del Dipartimento.	Referenti dipartimentali nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Gruppo di Assicurazione e della Qualità Responsabile Amministrativo	Annuale	ON/OFF
1.2. Potenziare le reti di relazione con soggetti che si occupano di trasferimento tecnologico sul territorio a livello regionale e nazionale	Si lavorerà con l'obiettivo di rendere stabili e sistematiche le relazioni con soggetti quali LazioInnova, Camera di Commercio di Frosinone, FederLazio, Unindustria, Consorzi di sviluppo, Enti territoriali, ecc. attraverso la creazione di strutture di coordinamento, la costituzione di tavoli partecipati e l'organizzazione di eventi cadenzati (seminari, tavole rotonde, workshop, ...).	Direttore Referenti dipartimentali nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Corpo docente	Annuale	ON/OFF
1.3. Potenziare le attività di formazione continua	Al fine di incrementare l'impatto socioeconomico del Dipartimento sul territorio, verranno predisposti ulteriori percorsi di formazione rivolti a diplomati e laureati, per l'aggiornamento delle competenze acquisite e l'acquisizione di nuove, anche in collaborazione con gli ordini professionali.	Direttore Referenti dipartimentali nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Corpo docente	Annuale	Elenco delle attività di formazione continua svolte

1.4. Potenziare le reti di relazione con le aziende del territorio	Il Dipartimento intende irrobustire le relazioni con il tessuto industriale del territorio attraverso l'organizzazione di eventi cadenzati (seminari, tavole rotonde, workshop, ...) ed il potenziamento di strumenti quali i tirocini rivolti a laureandi e laureati nell'ambito dell'ingegneria elettrica e dell'informazione.	Direttore Referente dipartimental e alla didattica Referenti dipartimental i nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Corpo docente	Annuale	Elenco dei tirocini attivati
--	--	--	---------	------------------------------

Obiettivo 2. Potenziare il supporto alla gestione della proprietà intellettuale dei risultati della ricerca ed alla creazione di spin-off
Scadenza: 2024

Azioni	Descrizione	Responsabili	Monitoraggio	Indicatori
2.1. Promuovere ed incentivare la creazione di impresa dai risultati della ricerca	Coerentemente con gli obiettivi di Ateneo, il Dipartimento supporterà la creazione di spin-off attraverso una fattiva collaborazione con l'ufficio per il job placement ed il trasferimento tecnologico di Ateneo.	Direttore Responsabile Amministrativo	Annuale	Numero spin-off attivati
2.2. Controllare la corretta gestione della proprietà intellettuale dei risultati della ricerca	In conformità con gli obiettivi di Ateneo e la legislazione vigente in termini di diritti d'autore e brevetti, il Dipartimento monitorerà con sempre maggiore attenzione il corretto uso dei risultati della ricerca nell'ambito delle collaborazioni per attività di ricerca stipulate con soggetti terzi.	Direttore Corpo docente	Continuo	ON/OFF

Obiettivo 3. Potenziare gli strumenti di supporto ed incrementare le attività di public engagement
Scadenza: 2024

Azioni	Descrizione	Responsabili	Monitoraggio	Indicatori
--------	-------------	--------------	--------------	------------

3.1. Migliorare gli strumenti di censimento delle attività di public engagement	Il censimento delle attività di public engagement, già effettuato con l'ausilio del pacchetto software Google Suite, verrà ulteriormente migliorato attraverso l'adozione di una procedura informatizzata disponibile sulla piattaforma IRIS non appena la disponibilità di risorse lo consentirà.	Referenti dipartimentali nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Gruppo di Assicurazione e della Qualità Responsabile Amministrativo	Annuale	ON/OFF
3.2. Promuovere ed incentivare le iniziative di public engagement	Verranno organizzate iniziative di divulgazione scientifica per promuovere le tematiche di ricerca del dipartimento, aumentare l'attrattività verso l'esterno, far emergere il forte grado di internazionalizzazione delle attività di ricerca svolte e migliorare il collegamento con il tessuto imprenditoriale e sociale.	Direttore Referenti dipartimentali nel Consiglio Scientifico della Terza Missione Corpo docente	Annuale	Elenco degli eventi di public engagement organizzati

Gli obiettivi di Terza Missione indicati sono pienamente coerenti con il Piano strategico di Ateneo per il triennio 2019-2022 sia indirettamente, favorendo l'incontro di domanda ed offerta di opportunità occupazionali attraverso il potenziamento delle attività di tirocinio (Obiettivo 3.1 del Piano strategico 2019-2022), sia direttamente, attraverso le attività dirette alla promozione e creazione di impresa dai risultati della ricerca ed il supporto alla protezione e gestione della proprietà intellettuale (Obiettivo 3.2 del Piano strategico 2019-2022), ed il maggior coinvolgimento dei docenti nelle attività di public engagement (Obiettivo 3.3 del Piano strategico 2019-2022).

Obiettivi Ateneo	Obiettivi DIEI		
	1	2	3
3.1 Potenziare gli strumenti di incontro fra domanda e offerta di opportunità occupazionali	X		
3.2 Potenziare il supporto alla protezione e gestione della proprietà intellettuale, alla realizzazione di spin off e allo svolgimento di attività di trasferimento tecnologico		X	
3.3 Potenziare e monitorare le attività di public engagement			X

L'interazione con il territorio potrà rappresentare un utile incentivo alla calibrazione degli obiettivi formativi al fine di creare figure professionali nell'ambito dell'ingegneria elettrica e dell'informazione sempre rispondenti alle esigenze del tessuto industriale. D'altra parte, nuove attività di ricerca potranno essere stimolate dalle richieste di trasferimento tecnologico da parte del territorio al fine di proporre più avanzate soluzioni per lo sviluppo del tessuto industriale.

3 Sistema di gestione

3.1 Struttura organizzativa

Il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano", costituito ai sensi dell'Articolo III.2 dello Statuto dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale e del Decreto Rettorale n. 43 del 7 Febbraio 2012, è una struttura organizzativa dell'Ateneo a cui è attribuita la responsabilità per lo svolgimento della ricerca scientifica, delle attività didattiche e formative, nonché delle attività rivolte all'esterno ad esse correlate ed accessorie, nei Settori Scientifico Disciplinari e nei Corsi di Studio di propria pertinenza. Il Dipartimento è Centro di Responsabilità dotato di autonomia amministrativa e gestionale, gestisce il budget economico assegnato per la realizzazione delle proprie attività istituzionali di ricerca, di didattica, di terza missione e di gestione.

Al Dipartimento afferisce il personale docente e ricercatore ed i titolari di assegni di ricerca e di borse di studio che svolgono le loro attività di studio e ricerca nel Dipartimento stesso, nonché il personale tecnico amministrativo e gli eminenti studiosi ad esso assegnati. Inoltre, afferiscono funzionalmente al Dipartimento gli studenti di dottorato supervisionati dal proprio personale docente. La struttura organizzativa del Dipartimento è descritta in dettaglio nel Regolamento del Dipartimento e dei Corsi di Studi ad esso assegnati, consultabili al link <http://www.unicas.it/ateneo/norme-e-regolamenti/dipartimenti/dipartimento-di-ingegneria-elettrica-e-dellinformazione-maurizio-scarano-e-dei-corsi-di-studio.aspx>. Si fa nuovamente notare che tale Regolamento è in fase di revisione alla luce di quanto stabilito dal nuovo Statuto di Ateneo emanato con Decreto Rettorale n. 661 del 26 luglio 2018 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale - n. 186 dell'11 agosto 2018.

Sono organi del Dipartimento:

- il Direttore;
- il Consiglio;
- la Giunta;
- la Commissione Paritetica docenti-studenti.

Per supportare l'azione degli organi di governo, il Dipartimento si avvale delle seguenti strutture ed articolazioni funzionali:

- Consigli di Corsi di studio;
- Collegio dei Docenti;
- Gruppo di Assicurazione della Qualità;
- Laboratori e rispettivi responsabili scientifici;
- Struttura Tecnico-Amministrativa.

È opportuno notare che il Dipartimento si avvale dell'azione dei Consigli di Corsi di Studio per l'organizzazione degli aspetti riguardanti la didattica. Ciascun Consiglio di Corso di Studio è formato dai professori di ruolo e dai ricercatori dell'Ateneo che siano responsabili di attività formative nell'ambito del Corso di Studio medesimo. Ciascun Corso di Studio, triennale o magistrale, è incardinato presso il Dipartimento i cui docenti coprono il maggior numero di Settori Scientifico Disciplinari di base e caratterizzanti presenti nel Corso di Studio medesimo.

Il Dipartimento ha inoltre nominato dei propri referenti che fungono da punto di raccordo fra gli afferenti al Dipartimento, gli organi del Dipartimento e gli organi centrali di Ateneo su specifici punti di attenzione:

- Valutazione della qualità della ricerca

- Comunicazioni PNRR
- Referente per la Didattica
- Referente per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, Job Placement, Marketing e Valorizzazione del Brand
- Referente per i Master e la Formazione continua

Infine, il Dipartimento ha nominato dei propri rappresentanti presso i seguenti Centri di servizio di Ateneo:

- Rappresentante nel Centro dei Servizi Bibliotecari (CSB) di area ingegneristica
- Rappresentante nel Centro Rapporti Internazionali (CRI)
- Rappresentante nel Centro di Ateneo per i Servizi Informatici (CASI)
- Rappresentante CASE
- Rappresentante nel Centro Universitario per Orientamento (CUORI)
- Rappresentante nel Centro Universitario Diversamente Abili Ricerca Innovazione (CUDARI)
- Rappresentante nel Centro Editoriale di Ateneo (CEA)

Per le coperture dei ruoli si faccia riferimento all'ALLEGATO 1.

3.2 Gruppi di ricerca

Il DIEI ha una consolidata esperienza nell'ambito della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico per quanto concerne i settori dell'Ingegneria Elettrica, dell'Automatica, dell'Elettronica, dell'Informatica, delle Telecomunicazioni e della Matematica. Le principali linee di ricerca sviluppate nel triennio 2019-2021 sono le seguenti (in ordine sparso):

- Sviluppo di sistemi di controllo di sistemi robotici per applicazioni di robotica industriale, robotica sottomarina, robotica aerea, sistemi veicolo manipolatore, sistemi multi-robot;
- Tecniche di analisi e sintesi di apparati a microonde;
- Sistemi wireless 5G e Beyond-5G: algoritmi di elaborazione dei segnali e di allocazione ottima delle risorse;
- Algoritmi crittografici e per la cybersecurity;
- Intelligenza artificiale e machine learning applicati alla sensoristica, all'analisi del manoscritto e ai beni culturali;
- Machine e Deep Learning per sistemi di elaborazione di immagini biomedicali a fini diagnostici;
- Metodi per l'analisi in condizioni normali e alla presenza di disturbi dei sistemi di distribuzione anche in presenza di generazione distribuita;
- Analisi, gestione e controllo delle smart grid con particolare riferimento all'integrazione della generazione distribuita da fonti rinnovabili, la diffusione dell'Active Demand e delle Risorse Energetiche Distribuite;
- Sensori e reti di sensori;
- Misure sulle reti e sugli apparati di telecomunicazione;
- Disinfestazione a microonde;
- Progettazione e realizzazione di sistemi per dosimetria numerica a microonde
- Metodi di regolarizzazione analitica per l'analisi di problemi di diffusione, propagazione e radiazione elettromagnetica.
- Misure per le reti elettriche e la Power Quality
- Metodi e Strumenti di misura

- Modellistica elettromagnetica numerica di componenti, dispositivi e sistemi per applicazioni elettriche, elettroniche e per la fusione termonucleare controllata;
- La power quality ed il risparmio energetico nei sistemi elettrici;
- Problemi inversi, imaging elettromagnetico e prove non distruttive;
- Modellistica e prove di caratterizzazione EMC di componenti, dispositivi e sistemi elettrici ed elettronici;
- Caratterizzazione di apparati elettrici, elettronici e di telecomunicazione digitale moderni;
- Progettazione di azionamenti elettrici per l'automazione industriale e di macchine elettriche per la produzione di energia elettrica;
- Progettazione ed ottimizzazione di componenti e sistemi per la trazione elettrica e la mobilità sostenibile;
- Convertitori di potenza DC/AC con commutazione a zero tensione degli interruttori;
- Studio degli effetti dei raggi cosmici sui dispositivi di potenza a semiconduttore e delle instabilità degli IGBT in corto circuito;
- Sistemi massive MIMO e algoritmi di beamforming a onde millimetriche per reti wireless di futura generazione;
- Sviluppo di algoritmi radar avanzati per sorveglianza e tracking;
- Efficientamento energetico nei sistemi elettrici;
- Sistemi di classificazione ad elevata affidabilità basati su apprendimento statistico e Bayesian Networks
- Analisi asintotica di problemi variazionali, in particolare, modellizzazione di problemi in strutture sottili e omogeneizzazione di problemi in domini con frontiere fortemente oscillanti;
- Modellizzazione nanofluidica per applicazioni di nano-filtrazione e osmosi inversa;
- Modellistica matematica di tipo reazione-diffusione finalizzata alle applicazioni industriali.

Al 31.12.2021, nel DIEI sono presenti i seguenti Gruppi di Ricerca (informazioni più dettagliate relative a ciascun gruppo sono riportate nell'ALLEGATO 2):

N.	Nome Gruppo	Numero Componenti al 31.12.2021 (compresi assegnisti, borsisti e dottorandi)
1	Elettrotecnica - ING-IND/31	9,5
2	Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici - ING-IND/32	9
3	Sistemi elettrici per l'energia - ING-IND/33	8
4	Elettronica - ING-INF/01	9
5	Campi elettromagnetici - ING-INF/02	5
6	Telecomunicazioni - ING-INF/03	12
7	Automatica - ING-INF/04	10,5
8	Sistemi di elaborazione delle informazioni -	11

	ING-INF/05	
9	Misure elettriche ed elettroniche - ING-INF/07	19
10	Matematica - MAT/05, MAT/07	4

Si evidenzia che i decimali si riferiscono a unità di personale condivise tra gruppi.

I Gruppi di Ricerca del DIEI partecipano attivamente in ambito nazionale ed internazionale a diverse reti di cooperazione scientifica, alcune delle quali fanno riferimento ad accordi stabili di partenariato o consorzio. A livello internazionale si segnalano:

- ACE (Antenna Centre of Excellence), consorzio europeo di circa 50 tra Università e Centri di Ricerca.
- AMTA (Antenna Measurement Techniques Association), associazione di ricercatori accomunati dall'interesse nel progresso delle tecniche di misura di antenne, fondata nel 1979.
- "Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)", Francia, con cui Cassino collabora nell'ambito dei Test Non Distruttivi.
- ECPE (European Center for Power Electronics) rete europea di Centri di Ricerca e aziende nell'area della power electronics.
- EUROFUSION, consorzio di ricerca europeo finanziato dalla UE, costituita da 30 tra Università e Centri di ricerca di 27 diversi paesi.
- IAPR (International Association for Pattern Recognition), rete internazionale di competenze sulla pattern recognition.
- ITIC (International Transportation and Innovation Center), rete internazionale di Centri di Ricerca e aziende sui trasporti, di cui il Gruppo di Cassino è coordinatore europeo.
- "Multi-University Open Source Forum on Modeling and Simulation of Electronic Packages", rete di ricerca internazionale con Università degli Studi di Napoli Federico II, McGill University (Canada), Illinois State University (USA), Georgiatech (USA), Politecnico di Torino.
- Working Group (WG), Task Force (TF) internazionali e Special Interest Group (SIG): WG on Harmonics della Power and Energy Society dell'Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE); TF on Probabilistic Aspects of Harmonics della Power and Energy Society della IEEE; Working Group on Distributed Resources della Power and Energy Society della IEEE; Task Force on Modeling and Analysis of Electronically-Coupled Distributed Resources della Power and Energy Society della IEEE; TF on Harmonic, Modeling and Simulation della Power and Energy Society della IEEE; Joint Working Group (JWG) C4.107 "Economics of Power Quality" del CIGRE'-CIRED; Int. Steering Committee dell'UPEC. IEEE Nanopackaging Council; WG on Nondestructive Evaluation 4.0 (European Federation for Non-Destructive Testing); SIG on Nondestructive Evaluation 4.0 (The International Committee for Non-Destructive Testing).

In ambito nazionale:

- ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici), associazione di centri di ricerca e aziende nazionali, di cui il Gruppo di Cassino è coordinatore.
- CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica), costituito da 39 Università pubbliche.

- CNIT (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni), organizzazione no-profit fra 37 Università italiane, fondato nel 1995 e riconosciuto dal Ministero dell'Università e della Ricerca.
- CREATE (Consorzio di Ricerca per la Applicazioni Tecnologiche dell'Elettromagnetismo), consorzio con Università di Napoli Federico II, Università di Reggio Calabria, Seconda università di Napoli e Ansaldo Energia spa.
- CRIAT (Consorzio di Ricerca Italiano Azionamenti per Trasporti), Consorzio di 5 Università italiane
- CVPL (Gruppo Nazionale di Computer Vision, Pattern Recognition and Machine Learning), associazione scientifica che riunisce circa 50 centri di ricerca italiani attivi nel settore.
- CYBER 4.0, consorzio che opera nel campo della cybersecurity.
- EnSiEL, Consorzio Interuniversitario vigilato dal MIUR, che comprende 18 Atenei italiani
- ET (Gruppo Nazionale di Elettrotecnica), rete di 30 Unità con sedi presso università e istituzioni di ricerca).
- GMEE (Associazione italiana Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), costituita da 42 Unità di Ricerca con sedi presso università e istituzioni di ricerca.
- GNFM (Gruppo Nazionale di Fisica Matematica), rete interuniversitaria di gruppi di ricerca.
- GNAMPA (Gruppo Nazionale di Analisi Matematica, Probabilità e Applicazioni), rete interuniversitaria di gruppi di ricerca.
- GUSEE (Gruppo Universitario di Sistemi Elettrici per l'Energia)
- ICEmB (Centro Interuniversitario di ricerca sulle Interazioni fra Campi Elettromagnetici e Biosistemi), organizzazione no-profit che vede coinvolti 22 tra Università e centri di ricerca italiani, fondato nel 1989.
- ISME (Integrated Systems for Marine Environment), rete di ricerca tra Università di Genova, Università di Pisa, Università Politecnica delle Marche, Università del Salento, Università di Roma La Sapienza, Università di Firenze e Università della Calabria
- MeSE (Consorzio Interuniversitario di ricerca in "Metriche e Tecnologie di Misura sui Sistemi Elettrici) al quale partecipano anche l'Università di Napoli Federico II, la Seconda Università di Napoli e l'Università di Palermo.
- MSE-UMI (Modellistica Socio-Epidemiologica dell'Unione Matematica Italiana), rete di cooperazione scientifica nazionale.
- PRISMA (Progetti di Robotica Industriale e di Servizio, Meccatronica e Automazione), Centro interuniversitario con Università di Napoli "Federico II", Università di Salerno, Seconda Università di Napoli, Università della Basilicata
- SIEm (Società Italiana di Elettromagnetismo), associazione scientifica senza fini di lucro che vede coinvolte 39 Università italiane, fondata nel 2002.

Ulteriori collaborazioni sono legate a specifici progetti finanziati tramite bandi competitivi nazionali ed internazionali.

3.3 Politica per l'assicurazione di qualità

Per lo svolgimento delle attività connesse al sistema di Autovalutazione, Accredimento e di Valutazione (AVA) periodica del Sistema universitario, ai sensi dell'art. 6, comma 1 del D.lgs. 19/2012, l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale si è dotata, con delibere del Senato accademico e del Consiglio di Amministrazione del 28/5/2013, di un'organizzazione del sistema di assicurazione qualità di Ateneo. A tal fine è stato istituito il Presidio della Qualità di Ateneo. Con

successiva delibera del Senato accademico del 27/5/2014, sono state recepite le indicazioni provenienti dal DM n. 1059 del 23/12/2013 e i suggerimenti forniti dall'ANVUR e dalla CRUI, ai fini di specificare le responsabilità e i compiti dei singoli organi costituenti il sistema. Con delibere del Senato Accademico del 15/02/2017 e del Consiglio di Amministrazione del 23/02/2017, l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale ha prodotto un Documento sulle Politiche di Ateneo per la Qualità (http://www.unicas.it/media/1859039/Politica_AQ_UNICAS_publicato.pdf).

L'Assicurazione della Qualità è uno strumento di gestione ritenuto fondamentale dal DIEI, non solo per migliorare la produttività, le competenze ed i servizi offerti dal Dipartimento, ma anche per il raggiungimento della soddisfazione di tutte le parti coinvolte nelle proprie attività. Sebbene assicurare la qualità sia una responsabilità di tutto il personale afferente al DIEI, al fine di garantire una maggiore efficacia dell'azione ed in linea con il Documento sulle Politiche di Ateneo per la Qualità, il Dipartimento si è dotato di una organizzazione dedicata come discusso nel seguito.

Definizione e attuazione degli obiettivi

Il Consiglio di Dipartimento ha il compito di definire gli indirizzi strategici del Dipartimento sulla base del Piano Strategico di Ateneo, del Documento di Programmazione Triennale di Ateneo, delle competenze interne e delle risorse disponibili. Docenti e Ricercatori definiscono in autonomia i propri obiettivi specifici di ricerca e terza missione. I Consigli di Corsi di studio hanno il compito di definire gli obiettivi specifici di didattica. Il Direttore, insieme ai Presidenti dei Consigli di Corsi di studio, ai Responsabili Scientifici dei progetti di ricerca e ai Responsabili delle attività di terza missione pone in essere le azioni necessarie per il perseguimento degli indirizzi strategici e specifici. Il Direttore si interfaccia con la Commissione Paritetica, i Consigli di Corsi di studio e il Gruppo di Assicurazione della Qualità del Dipartimento (Gruppo AQ) per individuare opportune azioni correttive qualora vengano evidenziate delle criticità.

Assicurazione della qualità nella didattica

Il processo di assicurazione della qualità della didattica è incentrato su diversi attori che interagiscono per assicurare la qualità: la Commissione Paritetica, i Consigli di Corsi di Studio, il gruppo Assicurazione della Qualità dei corsi di Studio, e il gruppo Assicurazione della Qualità del Dipartimento all'interno del quale è presente un membro specificatamente delegato alla qualità relativa alla didattica.

L'attività dei Corsi di Studio è descritta in dettaglio nelle Schede SUA-CdS. Essa include funzioni di analisi e di individuazione di indicatori per la valutazione dell'offerta formativa, della qualità della didattica, dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori, e delibera l'attivazione e la soppressione di corsi. L'attività di monitoraggio e valutazione della Commissione Paritetica è riassunta nella Relazione Annuale trasmessa al Nucleo di Valutazione ed ai Corsi di Studio.

All'interno di ciascun Corso di Studio è presente un gruppo per l'Assicurazione delle Qualità dei Corsi di Studio (Gruppo AQ CdS) ed un gruppo per il Riesame dei Corsi di Studio (Gruppo Riesame CdS). Il Gruppo AQ si riunisce con cadenza tipica trimestrale ed ha come obiettivi la verifica del corretto svolgimento delle attività previste nonché del perseguimento degli obiettivi fissati dal Consiglio di Corso di Studio, il monitoraggio delle opinioni degli studenti e dei docenti attraverso l'analisi dell'elaborazione dei questionari e la definizione e attuazione dei processi di AQ e, infine, l'interazione con gli altri attori coinvolti nel processo di assicurazione della qualità di Ateneo. Il Gruppo Riesame CdS ha il compito di redigere i rapporti di riesame annuali e ciclici. Il Presidente del Corso di Studi, coadiuvato dal Gruppo AQ CdS ha il compito di redigere la SUA-CdS ed è responsabile per l'attuazione delle misure necessarie per il miglioramento della qualità dei corsi di studio, anche alla luce delle indicazioni della Commissione Paritetica, del Presidio di

Qualità, del Nucleo di Valutazione, del Gruppo AQ CdS, del Delegato per la Didattica del gruppo AQ dipartimentale, del Gruppo Riesame CdS e degli studenti.

L'insieme dei processi interni relativi alla progettazione, gestione e autovalutazione è demandata in autonomia ai Corsi di studio, con una attività di monitoraggio, supporto e coordinamento del Dipartimento e del Presidio di Qualità dell'Ateneo. La valutazione dei singoli Corsi di studio viene compiuta annualmente dalla Commissione paritetica docenti-studenti del Dipartimento. Il Consiglio del Dipartimento è responsabile sia dell'attivazione dei Corsi di studio che della copertura dell'Offerta Formativa.

Le relazioni SUA-CdS, i rapporti di riesame annuali e ciclici, le relazioni della Commissione paritetica docenti-studenti e, in generale, i documenti di interesse per la Qualità dei Corsi di Studio sono presentate e discusse collegialmente nei Consigli di Dipartimento, permettendo al Dipartimento una efficace promozione delle azioni relative alla qualità della didattica.

Assicurazione della qualità nella ricerca e nella terza missione

Le modalità operative attraverso le quali il Dipartimento persegue e mette in atto la politica per l'assicurazione della qualità della ricerca e della terza missione sono:

- il miglioramento di indicatori di performance relativamente alla produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori che afferiscono al Dipartimento (secondo i criteri ministeriali);
- l'attuazione di misure finalizzate a favorire programmi di mobilità internazionale, l'ospitalità di ricercatori/professori stranieri, l'instaurarsi di network di ricerca internazionali;
- la definizione di un modello organizzativo volto alla gestione della politica di qualità ed alla raccolta ed elaborazione dei dati per poter conseguire questi obiettivi per la qualità;
- la promozione del trasferimento tecnologico delle proprie ricerche verso il territorio, anche incoraggiando la collaborazione con enti pubblici ed aziende, e la creazione di start-up e spin-off universitari.

Coerentemente con la normativa di Ateneo ed in ottemperanza agli obiettivi previsti nella "Relazione sulla attività di ricerca per il biennio 2017-2018", il DIEI è dotato del Gruppo di Assicurazione della Qualità (AQ) del Dipartimento che agisce in maniera indipendente dalla Direzione. La composizione del Gruppo AQ al 31.12.2021 è dettagliata nell'ALLEGATO 1. Il Gruppo AQ è incaricato di monitorare il corretto svolgimento delle attività previste dal Dipartimento ed il perseguimento degli obiettivi di ricerca e terza missione. A tal fine, il Gruppo AQ porta avanti le seguenti azioni:

- interagisce con il Presidio della Qualità di Ateneo per implementare a livello dipartimentale le politiche di qualità di Ateneo;
- interagisce con la Commissione Paritetica e i Consigli di Corsi di studio per coordinare le azioni e le politiche per la qualità portate avanti a livello dipartimentale;
- supporta le azioni necessarie al miglioramento continuo dell'efficacia e dell'efficienza del Dipartimento nei suoi vari ambiti, anche attraverso il riesame periodico del sistema di gestione per la qualità;
- svolgere il lavoro istruttorio per la compilazione della Scheda Unica Annuale della Ricerca Dipartimentale (SUA-RD);
- funge da collettore e da elaboratore delle istanze di miglioramento continuo dei singoli afferenti per riportarli a livello di Dipartimento (Direttore, Consiglio di Dipartimento) e di Ateneo (Presidio di Qualità, Delegati Rettorali, Rettore).

Nel processo di assicurazione della qualità nelle attività di ricerca il Referente per la Ricerca, anche componente del gruppo AQ, ha il compito di monitorare costantemente il popolamento del database dei prodotti ministeriali e supportare tutti gli afferenti nella scelta delle proprie pubblicazioni da presentare nelle varie iniziative di valutazione (VQR, distribuzione del FAR, etc.). Inoltre, il Referente per la Ricerca ha il compito di raccogliere i dati relativi alla produttività scientifica degli afferenti necessari al riesame della ricerca dipartimentale.

Nel processo di assicurazione della qualità nelle attività di terza missione il Referente per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, anche componente del gruppo AQ, ha il compito di monitorare le iniziative di public engagement svolte dai docenti sul territorio. Il gruppo AQ interagisce, inoltre, con i Referenti per il Job Placement, marketing e valorizzazione del Brand che hanno il compito di monitorare le attività di accompagnamento nel mondo del lavoro e la creazione di imprese e spin-off. Nella loro attività, il Referente per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza e i Referenti per il Job Placement, marketing e valorizzazione del Brand sono supportati dalla struttura amministrativa di Dipartimento e di Ateneo.

Assicurazione della qualità nel dottorato

L'assicurazione della qualità di ciascun Corso di Dottorato è responsabilità del Coordinatore del Collegio dei Docenti. Le attività del dottorato sono valutate dal Nucleo di Valutazione che verifica in particolare:

- a) la presenza dei requisiti di composizione del Collegio dei docenti;
- b) la disponibilità di un numero sufficiente di borse di studio;
- c) la coerenza fra gli obiettivi dichiarati del Corso e le attività di formazione e ricerca effettivamente svolte dai dottorandi, ivi compresa la presenza, il numero e la tipologia delle pubblicazioni prodotte individualmente o in collaborazione;
- d) l'attrattività del Corso;
- e) l'eventuale grado di collaborazione con il sistema delle imprese e le eventuali ricadute sul sistema socio-economico;
- f) la presenza e la qualificazione delle strutture operative e scientifiche a disposizione dei dottorandi;
- g) la presenza di adeguate attività di tutoraggio;
- h) la mobilità nazionale e internazionale dei dottorandi e i collegamenti con scuole ed enti di ricerca italiani e stranieri;
- i) la presenza di adeguati finanziamenti a sostegno della ricerca svolta dai dottorandi;
- j) lo svolgimento di specifiche attività di perfezionamento linguistico e informatico, nonché di formazione alla gestione della ricerca, alla conoscenza dei sistemi di ricerca nazionali e internazionali, alla valorizzazione dei risultati, alla tutela della proprietà intellettuale.

Il DIEI fornisce i servizi amministrativi (acquisti di beni e servizi, autorizzazione missione e rimborsi, etc.) e mette a disposizione le proprie strutture (laboratori, biblioteche, infrastrutture di connettività) agli studenti di dottorato che afferiscono funzionalmente al Dipartimento.

Tablelle di sintesi

La seguente tabella riporta le responsabilità per le diverse attività legate all'AQ

Attività	Responsabilità
----------	----------------

Definizione degli obiettivi di ricerca	Consiglio di Dipartimento Docenti e Ricercatori
Definizione degli obiettivi di didattica	Consiglio di Dipartimento Consigli di Corsi di studio
Definizione degli obiettivi di terza missione	Consiglio di Dipartimento Docenti e Ricercatori
Attuazione degli obiettivi di ricerca	Direttore Responsabili Scientifici dei progetti di ricerca Docenti e Ricercatori coinvolti nei progetti di ricerca
Attuazione degli obiettivi di didattica	Direttore Presidenti dei Consigli di Corsi di studio Docenti
Attuazione degli obiettivi di terza missione	Direttore Responsabili delle iniziative di terza missione Docenti e Ricercatori coinvolti nelle iniziative di terza missione
Definizione degli indicatori di <i>performance</i>	Consiglio di Dipartimento Gruppo AQ
Monitoraggio degli obiettivi di ricerca, Verifica delle criticità e proposta azioni correttive	Referente per la Ricerca Gruppo AQ
Monitoraggio degli obiettivi di didattica, Verifica delle criticità e Proposta azioni correttive	Commissione Paritetica Gruppo AQ Gruppo Riesame CdS
Monitoraggio degli obiettivi di terza missione, Verifica delle criticità e Proposta azioni correttive	Referente per la Diffusione della Cultura Referente per il Job Placement e gli Spin-Off Gruppo AQ
Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di	Gruppo AQ CdS

didattica del Dipartimento	Gruppo AQ
Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di ricerca del Dipartimento	Gruppo AQ
Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di terza missione del Dipartimento	Gruppo AQ
Ripartizione delle risorse	Giunta (proposta) Consiglio di Dipartimento (proposta e delibera)

Riunioni del Gruppo di Assicurazione della Qualità del Dipartimento	
Data	Argomenti
28.05.2019	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione della relazione del Nucleo di Valutazione in merito ai questionari degli studenti. • Discussione della relazione finale della CEV in merito alla "Qualità della ricerca e della terza missione".
29.11.2019	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione della Relazione della ricerca 2017-2018 e il relativo reperimento dei dati necessari alla sua stesura.
06.02.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione relativa al monitoraggio del DIEI e delle azioni svolte a seguito della visita di accreditamento periodico del 2017.
26.02.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione relativa alla versione finale della risposta al monitoraggio del DIEI e delle azioni svolte a seguito della visita di accreditamento periodico del 2017.
01.07.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi della relazione annuale 2020 del Nucleo di Valutazione in merito ad aspetti riguardanti la didattica (numero ed esito dei questionari di valutazione della didattica da parte degli studenti)
23.10.2020	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi e proposte relative agli adempimenti necessari all'esercizio VQR 2015-2019
25.02.2021	<ul style="list-style-type: none"> • Illustrazione dei dati raccolti relativi all'esercizio VQR 2015-2019 e i necessari adempimenti

3.4 Gestione delle risorse economiche

Il Dipartimento fa proprie le linee-guida di Ateneo sui criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse di personale. Nello specifico, i criteri per l'assegnazione delle risorse di personale sono stati definiti durante le sedute del 23/5/19, 20/7/20 e 24/3/21 del Consiglio di Dipartimento. I criteri e le modalità, adottati con chiarezza, sono pienamente coerenti con il programma strategico di Ateneo 2019-2022.

Per quanto riguarda la distribuzione delle risorse finanziarie e la presenza di eventuali incentivi e premialità, si segnala che il DIEI riceve annualmente dall'Ateneo un fondo che consta (i) di una quota premiale basata sulla valutazione della qualità della ricerca e della presentazione di progetti in risposta a bandi competitivi nazionali o internazionali, e (ii) di una quota basata sul numero di ricercatori attivi ("per attivo si intende un ricercatore che nel biennio antecedente la distribuzione del fondo abbia prodotto almeno una pubblicazione dotata di ISBN/ISSN").

I criteri di ripartizione interni, stabiliti regolarmente dal CdD, prevedono che il fondo di ateneo per la ricerca venga suddiviso replicando quanto fatto dall'Ateneo verso i dipartimenti.

La modalità adottate dal DIEI per la gestione delle risorse finanziarie aggiuntive connesse al prestigioso riconoscimento del DIEI come "Dipartimento di Eccellenza", sono state coerenti con quanto previsto dal progetto "Sistemi Distribuiti Intelligenti" (anni 2018-2022). La coerenza è stata garantita dalla presenza di un responsabile del progetto e dall'autorizzazione da parte del Consiglio di Dipartimento delle spese superiori a €5000.

3.5 Dotazione di personale, strutture, e servizi di supporto alla ricerca

Come primo punto, si evidenzia che l'Ateneo, nella sua valutazione annuale dell'efficacia dei servizi di supporto alla ricerca, ha sempre assegnato al DIEI un giudizio ampiamente positivo.

Per quanto riguarda il supporto alla ricerca, il personale tecnico-amministrativo è organizzato in modo razionale ed efficace, mediante una chiara attribuzione dei compiti e delle responsabilità, dal Responsabile Amministrativo di concerto con il Direttore. Il Responsabile Amministrativo effettua una costante supervisione delle attribuzioni e, all'occorrenza, ruota l'attribuzione dei compiti per ottimizzarne l'efficacia e per stimolare la crescita e la motivazione del personale tecnico-amministrativo. Da evidenziare che il personale tecnico-amministrativo ha risposto in modo egregio ai mutati scenari legati all'emergenza pandemica, fornendo un servizio di supporto alla ricerca di prim'ordine.

Il Dipartimento ha avviato l'informatizzazione sistematica e organica sia dei servizi dipartimentali che delle attività di monitoraggio, al fine di rendere efficienti ed efficaci i flussi di lavoro e di monitorare i processi documentali.

In termini di strutture di ricerca, il DIEI vanta un insieme di laboratori di ricerca ben attrezzati e bilanciati, con una forte vocazione alle collaborazioni internazionali, nazionali e col territorio, ai progetti di ricerca su bandi competitivi e non, e ai conto terzi. Il DIEI, nel monitorare i laboratori, ha effettuato dei riassetamenti degli stessi per rispondere efficacemente ai mutati scenari di ricerca e sviluppo, favorendo l'aggregazione e la collaborazione tra gruppi di ricerca distinti. Tra questi menzioniamo il laboratorio di "Sistemi distribuiti intelligenti", concepito nell'omonimo progetto di eccellenza 2018-2022. Un punto dolente da segnalare con forza è costituito dalle scarse risorse disponibili in termini di personale tecnico-amministrativo di supporto, nella fattispecie, di tecnici di laboratorio. Un altro punto dolente è la cronica carenza e inadeguatezza degli ambienti dove sono ospitati i laboratori.

La biblioteca del DIEI (vedi il dettaglio al punto 4.3), in condivisione col DICEM, è dotata di un numero rilevante di prodotti (libri, riviste, norme, etc.) ed è particolarmente dotata in termini di accesso alle risorse in modalità virtuale, nonché di un numero cospicuo di sedute per il lettore. Le risorse della biblioteca sono mantenute e aggiornate con cospicui investimenti dei Dipartimenti di riferimento, tra cui il DIEI.

Tra i servizi di supporto alla ricerca, si menziona che il DIEI garantisce la sottoscrizione al software MATLAB®, un pacchetto standard di riferimento essenziale per lo sviluppo delle attività di ricerca del DIEI. Il pacchetto MATLAB® è disponibile a tutti i ricercatori dell'Ateneo nonché agli studenti per fini didattici. Da un punto di vista generale, il DIEI supporta, in larga parte con mezzi propri, gli investimenti in strutture e servizi alla ricerca. A titolo di esempio, il progetto di eccellenza del DIEI dal titolo "Sistemi Distribuiti Intelligenti" ha consentito importanti investimenti in strutture (il già menzionato omonimo laboratorio), strumentazioni, software, tra cui il MATLAB®, e servizi, tra cui l'abbonamento alla IEEE Electronic Library (IEL).

Da ultimo si evidenzia con forza che la vera criticità nei servizi di supporto alla ricerca nel triennio di riferimento, che tuttora permane, è legata alla discontinuità e inadeguatezza dei flussi di cassa dall'Amministrazione centrale al DIEI, che ha determinato e determina rallentamenti anche significativi nell'acquisizione di strumentazione, apparecchiature e sistemi per la ricerca. Allo stato

attuale, non appaiono segnali di una inversione di tendenza nei confronti di questa criticità a elevato impatto.

3.6 Riesame dell'attività di ricerca

Il presente Riesame della Ricerca dipartimentale viene effettuato in relazione agli obiettivi della Relazione sulla Ricerca dipartimentale del biennio 2017-2018.

Analisi degli obiettivi della Relazione sulla Ricerca Dipartimentale 2017-2018.

Obiettivo 1. Migliorare la qualità della produzione scientifica (Scadenza: 2021)	
Azioni	Monitoraggio e riesame
1.1. Monitoraggio del database dei prodotti della ricerca	<p>Il referente per la ricerca di concerto con il Gruppo AQ ha condotto un monitoraggio periodico dei prodotti di ricerca degli afferenti caricati sulla banca dati IRIS, seguendo criteri simili a quelli seguiti nelle valutazioni VQR. Inoltre, il Dipartimento ha incentivato anche il monitoraggio da parte dei singoli colleghi adottando un criterio di erogazione dei FAR secondo criteri, simili a quelli seguiti nelle valutazioni VQR, basati sulla qualità e quantità dei lavori prodotti e caricati sulla piattaforma IRIS.</p> <p>Si ritiene necessario un monitoraggio dei criteri rispetto ai risultati VQR per valutare l'eventuale necessità di effettuare modifiche.</p> <p>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021. L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</p>
1.2. Monitoraggio dei prodotti della ricerca da sottoporre a valutazione	<p>Il monitoraggio dei prodotti di ricerca degli afferenti per la valutazione della qualità dei prodotti caricati sulla banca dati IRIS è stato effettuato dal delegato alla ricerca coadiuvato da docenti del DIEI. L'attività ha permesso la selezione dei lavori sottomessi alla VQR 2015-19. Un ulteriore monitoraggio è stato effettuato in occasione della relazione biennale dell'attività del Dipartimento (SUA-RD). L'azione continuerà con l'obiettivo di permettere il costante miglioramento delle prestazioni del Dipartimento in termini di qualità e quantità dei prodotti di ricerca secondo le metriche generali seguite nelle valutazioni VQR.</p> <p>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021. L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</p>
1.3. Incentivazione alla partecipazione a bandi competitivi	<p>Il Dipartimento ha implementato azioni per la incentivazione alla partecipazione a bandi competitivi, consistenti nella distribuzione di contributi economici ai partecipanti che non hanno avuto accesso al finanziamento.</p> <p>Nonostante l'emergenza legata alla pandemia, la partecipazione a bandi competitivi è stata significativa, portando ad un incremento del numero di bandi competitivi presentati con successo (riportati nella sezione 4.2) del 25% rispetto alla situazione riportata nel precedente documento di riesame. L'azione appare quindi efficace. Si propone di continuare l'azione.</p>

	<p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i> <i>L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>
1.4. Piano triennale della ricerca, della didattica e della terza missione	<p>Per la pianificazione della ricerca, della didattica e della terza missione, il DIEI ha adottato una strategia per la definizione delle principali direttrici che consiste nel declinare nel proprio profilo caratteristico quanto determinato a livello ministeriale dai grossi piani nazionali e regionali quali, ad esempio, il PNRR, il Progetto di Eccellenza, PNRR, etc.</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i> <i>L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>
<p>Obiettivo 2. Migliorare la visibilità del Dipartimento verso l'esterno, al fine di incrementare l'attrattività di fondi esterni (Scadenza: 2021)</p>	
2.1. Miglioramento del sito web	<p>Il sito WEB è stato migliorato inserendo una nuova sezione (sezione Presentazione) ed è mantenuto regolarmente aggiornato. È stata inoltre avviata un'azione profonda di revisione del sito in collaborazione con l'Ateneo, che dovrebbe portare, nei prossimi anni, a una nuova struttura del sito WEB.</p> <p><i>L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>
2.2. Organizzazione di iniziative di divulgazione scientifica	<p>L'attività relativa a questo punto è stata seguita dal Referente per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza e dal Referente per il Job Placement, il Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con le Imprese. Al fine di sostenere e promuovere il public engagement, sono state portate avanti diverse attività come l'organizzazione di cicli di eventi in sinergia con gli altri dipartimenti dell'ateneo (ad es. Unicità) e la partecipazione a progetti in collaborazione con varie istituzioni del territorio. Il Dipartimento ha inoltre effettuato un'opera di continua sensibilizzazione nei confronti della divulgazione scientifica presso gli afferenti.</p> <p>Riguardo le attività di job placement, il DIEI, di concerto con la commissione di ateneo per i rapporti con le imprese, ha partecipato all'organizzazione di corsi, eventi ed iniziative informative a beneficio di studenti, laureandi e laureati per il supporto alla brevettazione di nuovi prodotti, e la gestione e l'attivazione di tirocini formativi.</p> <p>Il DIEI ha, inoltre, collaborato con l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Frosinone all'organizzazione di seminari tecnici, eventi (e.g., Career Day) ed attività di formazione continua.</p> <p>Il DIEI ha infine eseguito un'attività di monitoraggio delle attività di Public Engagement, Job Placement e trasferimento tecnologico (si rimanda alla sezione 6 per i dettagli).</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i> <i>L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>
2.3. Mobilità internazionale	<p>La situazione pandemica ha impattato significativamente sulla mobilità internazionale, limitando o impedendo gli spostamenti dei ricercatori. L'elenco delle mobilità in ingresso e uscita è riportato</p>

	<p>nella Sezione 4.4. Quando possibile (ad es. nel caso di seminari, lezioni etc...), l'attività svolta usualmente in loco è stata effettuata via WEB.</p> <p>L'emergenza pandemica non permette di valutare l'efficacia della azione, pertanto, l'azione sarà riproposta.</p> <p><i>Azione da riproporre</i></p>
<p>Obiettivo 3. Migliorare le competenze del personale docente e tecnico-amministrativo e la fruibilità dei servizi dipartimentali (Scadenza: 2021)</p>	
<p>3.1. Messa a punto di procedure informatizzate</p>	<p>Nonostante le notevoli difficoltà di natura tecnica legate all'implementazione nell'ambito del sistema informatico di Ateneo, il Dipartimento ha perseguito diverse azioni relative alla informatizzazione di procedure cardini dei processi di Segreteria, che hanno incluso il miglioramento dell'accesso al catalogo IRIS, la messa a punto di procedure informatizzate per gli acquisti, incluso gli acquisti su alcune piattaforme elettroniche (Amazon Business e RS), e l'informatizzazione completa delle procedure per le fatture elettroniche. Tutte queste procedure sono pienamente operative ed hanno permesso una maggiore efficienza da parte della segreteria oltre ad una semplificazione dei flussi delle procedure.</p> <p>L'azione di informatizzazione delle procedure continua tuttora. A titolo di esempio, sta per essere introdotta una procedura informatizzata per la gestione delle missioni del personale del Dipartimento.</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021. L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>
<p>3.2. Censimento delle procedure</p>	<p>In concomitanza con le azioni relative al punto 3.1, sono stati effettuati i censimenti delle procedure, con particolare riferimento alle procedure di acquisti, missioni e autorizzazione spese, mappando i processi. La mappatura è stata fondamentale per le azioni di informatizzazione di tali procedure (vedi punto 3.).</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i></p>
<p>3.3. Monitoraggio stato laboratori</p>	<p>Il monitoraggio dello stato dei laboratori da parte del Dipartimento è avvenuto con cadenza annuale, sottoponendo ai membri l'approvazione di modifiche nella afferenza dei laboratori e rendendosi promotore, in sinergia con gli organi di Ateneo preposti agli interventi specifici, di interventi al fine di migliorare la qualità dell'ambiente lavorativo (ad esempio, pulizia dei locali, climatizzazione, servizio di connettività wifi, etc.). Inoltre, il DIEI ha mantenuto aggiornato il censimento delle grandi attrezzature presenti nei propri laboratori.</p> <p>Il Dipartimento ha posto particolare attenzione alle attività dei laboratori nominando un responsabile per ciascun laboratorio afferente al Dipartimento. I responsabili dei laboratori sono riportati nella tabella in Sez. 3.1. Il responsabile del laboratorio ha il compito di monitorare in modo continuo le attività del laboratorio assicurando che le attività siano in linea con gli obiettivi strategici del</p>

	<p>Dipartimento e, in generale, dell'Ateneo. Durante il periodo della pandemia il responsabile del laboratorio ha curato anche il controllo delle norme di sicurezza relative all'emergenza Covid nella gestione delle attività di laboratorio.</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i></p>
3.4. Monitoraggio struttura organizzativa	<p>Con le ultime elezioni del Direttore di Dipartimento è stato effettuato un nuovo monitoraggio della struttura organizzative del Dipartimento, individuando in modo chiaro le responsabilità dei vari processi. Inoltre, sono stati individuati una serie di settori chiave per la gestione del Dipartimento, a cui sono state associate opportune deleghe. Il DIEI possiede diverse figure di raccordo con i Centri di Ateneo e con i Delegati rettorali. La struttura organizzativa realizzata si è mostrata efficace permettendo una più rapida interazione fra governo centrale e dipartimento.</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i></p>
3.5. Promozione della formazione del personale ricercatore e tecnico amministrativo	<p>Sono stati organizzati una serie di incontri sia per docenti, sia per il personale tecnico amministrativo (es. procedure acquisti, codice appalti), sia in presenza, sia, durante l'emergenza pandemica, con incontri su piattaforma WEB.</p> <p><i>Azione conclusa per quanto riguarda gli obiettivi 2021.</i> <i>L'attività è attualmente in svolgimento (azione continua)</i></p>

Analisi dei prodotti della ricerca

Analisi per ruolo

Docenti di ruolo di I fascia							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	77	31	61	61	16	13	5,92
2020	71	15	65	65	6	17	4,17
2021	103	22	86	86	17	17	6,06

Docenti di ruolo di II fascia							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	124	54	116	116	8	18	6,89

2020	64	9	58	58	6	15	4,27
2021	98	18	90	90	8	17	5,76

Ricercatori Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	72	27	61	61	11	15	5,14
2020	64	22	61	61	3	16	4
2021	65	13	57	57	10	16	4,06

Analisi per gruppo di Ricerca

ING-IND/31 - Elettrotecnica Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	32	18	28	28	4	3	10,67
2020	11	5	11	11	0	3	3,67
2021	18	5	16	16	2	4	4,50

ING-IND/32 – Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	26	12	24	2	2	4	6,50
2020	17	2	15	15	2	5	3,40
2021	16	0	15	15	1	5	3,20

ING-IND/33 – Sistemi Elettrici per l'Energia Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	14	8	13	13	1	6	2,33

2020	5	3	5	5	0	6	0,83
2021	13	6	12	12	1	6	2,17

ING-INF/01 - Elettronica							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	3	3	3	3	0	3	1,00
2020	3	0	1	1	2	3	1,00
2021	2	0	2	2	0	3	0,67

ING-INF/02 – Campi Elettromagnetici							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	15	4	15	15	0	5	3,00
2020	14	1	14	14	0	5	2,80
2021	18	3	18	18	0	5	3,60

ING-INF/03 - Telecomunicazioni							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	29	6	26	26	3	4	7,25
2020	21	6	20	20	1	5	3
2021	23	7	23	23	0	7	3,29

ING-INF/04 - Automatica							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	10	3	9	9	1	5	2,00
2020	15	1	15	15	0	5	3,00
2021	19	0	14	14	5	6	2,80

ING-INF/05 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
--

Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	20	4	17	17	3	5	4,00
2020	16	4	14	14	2	5	3,20
2021	14	0	11	11	3	5	2,80

ING-INF/07 – Misure elettriche ed Elettroniche							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	22	11	17	17	5	6	3,67
2020	13	1	12	12	1	5	2,60
2021	25	7	23	23	2	5	5,00

MAT/05, MAT/07– Analisi Matematica, Fisica Matematica							
Fonte: IRIS							
Anno	Totale Prodotti	Totale WoS	Totale Scopus	Totale Indicizzati	Totale Non Indicizzati	Totale Docenti	Media Docenti
2019	5	4	4	4	1	4	1,25
2020	4	1	3	3	1	4	1,00
2021	7	0	2	2	5	4	1,75

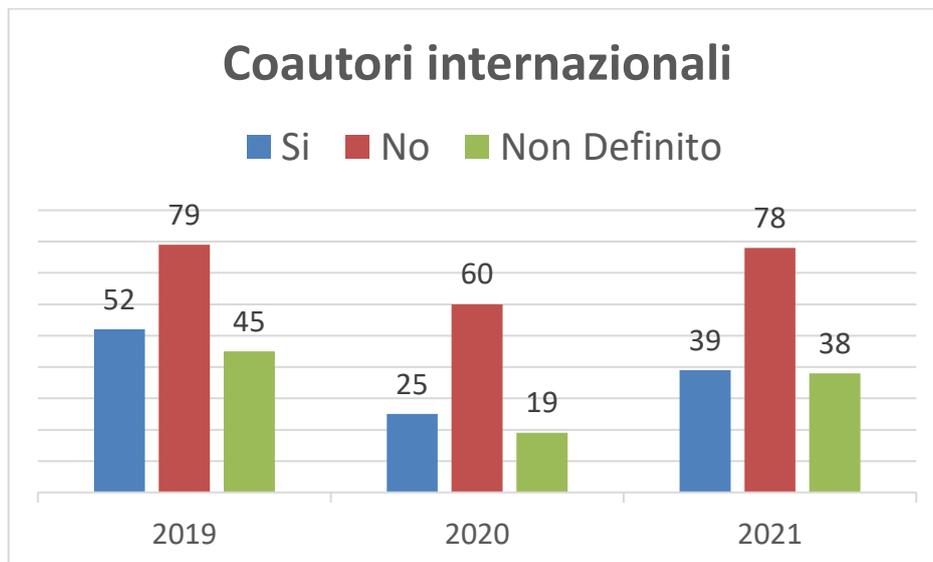
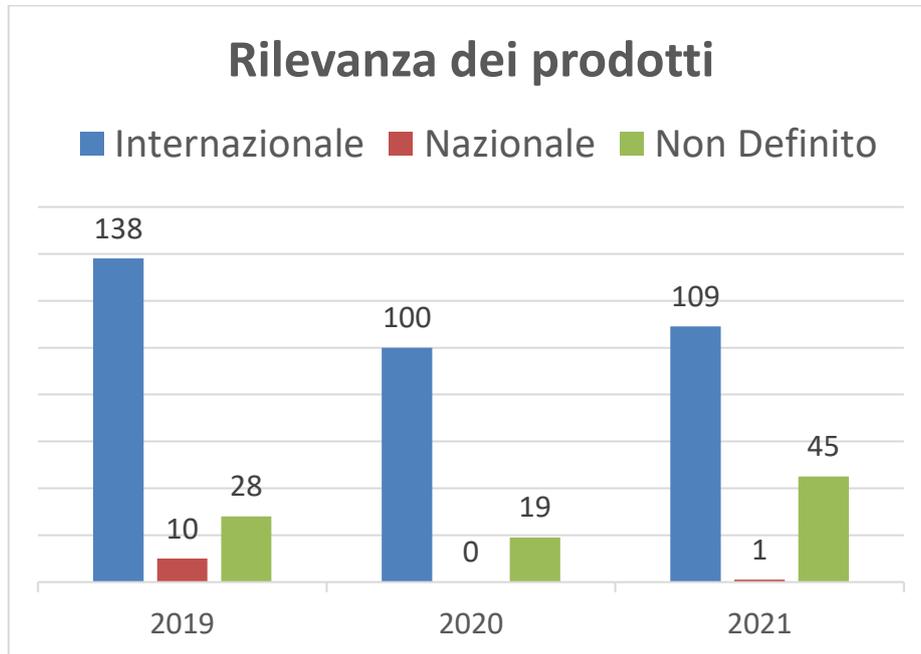
Analisi per tipologia di prodotto

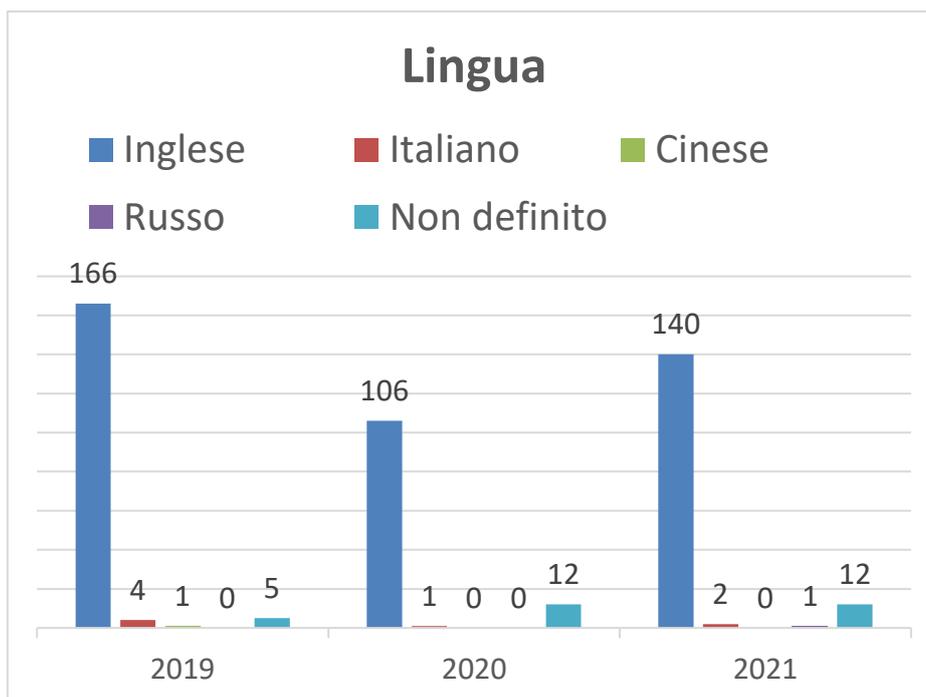
Tipologia	2019	2020	2021
Articolo in rivista	80	73	94
Abstract in rivista			
Contributo in volume (capitolo o saggio)	15	7	
Voce (in dizionario o enciclopedia)	1		2
Monografia o trattato scientifico	1		0
Contributo in atti di convegno	74	39	58
Abstract in atti di convegno	1		
Brevetto	1	1	
Curatela	4		
Totale per anno	176	119	155

Il totale dei prodotti presenti su IRIS nel biennio 2019-2021 è pari a 450. Le tipologie di pubblicazioni mancanti o presenti in numeri non elevati (Abstract in rivista, Voci in dizionari,

Monografie) sono scarsamente utilizzate nei settori scientifici a cui fa riferimento il DIEI e, pertanto, non sono prese in considerazione né in valutazioni interne né ministeriali.

Analisi della rilevanza internazionale dei prodotti





Analisi del dottorato di Ricerca

Come precedentemente detto, fino al XXXI ciclo il DIEI era dotato di un proprio corso di dottorato in "Ingegneria Elettrica e dell'Informazione". Dall'analisi dei dati desumibili dalle relazioni annuali del Collegio dei Docenti si è potuto osservare che tale Corso di Dottorato era perfettamente innestato nelle attività di ricerca del Dipartimento e che, grazie alle numerose convenzioni in essere con prestigiosi enti di ricerca nazionali ed internazionali, i dottorandi hanno spesso potuto svolgere dei periodi di studio e ricerca in mobilità.

Il Nucleo di Valutazione interno di Ateneo ha più volte espresso parere positivo circa l'idoneità del Corso di Dottorato in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione rispetto ai requisiti ministeriali (composizione del collegio dei docenti, adeguatezza di risorse e strutture, svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative, percorsi formativi, attività di valutazione). In particolare, le positive valutazioni esterne hanno permesso il sistematico ottenimento di borse di studio aggiuntive, rispetto a quelle finanziate dall'Ateneo. Il Corso ha avuto in media circa 6 iscritti all'anno con una quasi totale copertura con borse di studio. Visto l'elevato grado di integrazione tra le attività di ricerca del Dipartimento e quelle del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, i positivi risultati del Dipartimento in ambito ricerca sono anche da ascrivere al non piccolo contributo degli studenti del corso; dall'altra parte, tutte le iniziative che sono state messe in campo per il miglioramento delle attività di ricerca certamente hanno avuto delle benefiche ricadute anche sulla qualità del Corso di Dottorato.

Di seguito si riportano i dati relativi agli iscritti degli ultimi cicli del dottorato in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione e le attività svolte dagli studenti che nel triennio 2019-2021 hanno conseguito il titolo di dottorato.

Monitoraggio iscritti			
Fonte: Coordinatore del Collegio			
	Cicli		
	XXXII	XXXIII	XXXIV
Inizio attività	2016	2017	2018
Iscritti	15	14	16
Borse di Ateneo	9	9	8
Borse Fondo Giovani	0	0	0
Borse Esterne	3	1	1
Dottorati Congiunti	0	1	0
Iscritti che hanno richiesto un anno di sospensione	0	1	1
Iscritti che hanno richiesto il differimento della tesi	0	9	4

Monitoraggio dell'attività svolta dagli studenti che conseguono il titolo			
Fonte: relazioni finali degli studenti			
	Anno di conseguimento del titolo		
	Fine corso 2019 (titolo 2020)	Fine corso 2020 (titolo 2021)	2021 (+2022)
Numero di studenti che hanno conseguito il titolo	12	15	3 (+12)
Numero di studenti con partecipazione a scuole di dottorato			2
Numero di studenti con esperienza all'estero			2
Numero di studenti con partecipazione a comitati di standardizzazione			
Numero di studenti inattivi (senza pubblicazioni)		2	
Numero di scuole di dottorato a cui hanno partecipato gli studenti			6
Numero di pubblicazioni a	26 (4)	49 (12)	35 (9)

riviste			
Numero di pubblicazioni su atti di conferenze	37 (15)	63 (32)	40(15)
Numero di brevetti			
Numero di lavori sottomessi che non hanno terminato il processo di revisione alla data di fine attività			10
Mesi di permanenza all'estero			12 (6)

A partire dal ciclo XXXII, il DIEI partecipa alle attività del Corso di Dottorato in "Metodi, Modelli e Tecnologie per l'Ingegneria" incardinato nel Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica (DICEM). L'analisi del Corso è di competenza del DICEM. Ad ogni modo, si evidenziano nella seguente tabella i dottorandi di tale dottorato appartenenti ai curricula in Ingegneria dell'Informazione e in Ingegneria Elettrica, afferenti a SSD interni al DIEI:

Monitoraggio iscritti			
Fonte: Coordinatore del Collegio			
	Cicli		
	XXXV	XXXVI	XXXVII
Inizio attività	2019	2020	2021
Iscritti al corso di dottorato	16	25	28
Afferenti al DIEI	7	11 (1 con inizio nel 2021)	11 (2 con inizio nel 2022)

3.7 Riesame dell'attività di terza missione

Essendo le attività di Terza Missione monitorate nella relazione dipartimentale per la prima volta in questa occasione, non è possibile redigere il classico riesame che potrà essere eseguito, secondo i canoni indicati, solo a partire dalla prossima relazione dipartimentale. Tuttavia, poiché l'attenzione alla Terza Missione da parte del DIEI nasce ben prima del triennio 2019-2021, è possibile effettuare una valutazione delle attività di Terza Missione nel triennio di riferimento alla luce della situazione pregressa.

Per quanto riguarda le attività di public engagement, svolte da sempre dagli afferenti al DIEI ma monitorate solo a partire dal 2014, si possono annoverare 23 eventi svolti nel biennio 2017-2018, periodo di riferimento per la precedente relazione dipartimentale, a fronte di 22 eventi nel triennio 2019-2021. A dispetto della sensibilizzazione degli afferenti al DIEI alla realizzazione di iniziative di public engagement eseguita durante il triennio 2019-2021, si registra un calo delle iniziative

stesse prodotto dalle restrizioni legate alla pandemia da COVID-19 che hanno inciso sulle attività di public engagement, più che sulla didattica e la ricerca. Le tipologie principali degli eventi prodotti nel biennio 2017-2018, così come nel triennio 2019-2021, sono sostanzialmente quelle riportate nella Sezione 2.2 a conferma della predisposizione degli afferenti all'organizzazione e/o alla partecipazione ad iniziative di valorizzazione e condivisione della ricerca, e ad attività di coinvolgimento ed interazione con il mondo della scuola. A differenza di quanto avvenuto nel biennio 2017-2018, il monitoraggio delle iniziative svolte nel 2019-2021 è stato effettuato tramite l'utilizzo di un modulo Google opportunamente predisposto in modo da riprodurre fedelmente la Scheda per le attività di public engagement dell'ANVUR. Tale azione ha reso più semplice la procedura di raccolta e decisamente più efficiente il post-processing dei dati raccolti.

Per quanto riguarda il trasferimento tecnologico, il triennio di riferimento è stato molto attivo sia in termini organizzativi che di risultati conseguiti. Con riferimento al primo punto, l'Ateneo si è dotato di un regolamento brevetti e di un regolamento spin-off. A tal scopo, il DIEI e il DICEM si sono dotati di una commissione istruttoria deputata alla predisposizione della proposta di regolamento, in concerto con le altre componenti di Ateneo. Il delegato al Job Placement e al Trasferimento Tecnologico del DIEI ha presieduto tale commissione congiunta. Con riferimento al secondo punto (risultati conseguiti), il DIEI ha organizzato svariate riunioni con società esperte di trasferimento tecnologico e con stakeholder che potessero recepire le innovazioni create dai ricercatori del DIEI. Nello specifico, nel periodo di riferimento che è da ritenersi di "avvio" verso queste attività (brevetti e spin-off), il DIEI conta il rilascio di due brevetti, la creazione di due spin-off e la partecipazione a due spin-off di altri Atenei, come indicato nella sezione 6.2.

3.8 Analisi SWOT

L'analisi della situazione del DIEI è schematizzata nella seguente matrice SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) che mette in evidenza punti di forza (Strengths) e di debolezza (Weaknesses) interni al Dipartimento, nonché le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) basati sulla conoscenza dell'ambiente esterno in cui il Dipartimento si trova ad operare. La matrice SWOT è stata elaborata da un'analisi approfondita della situazione strutturale e organizzativa del Dipartimento nonché dei dati riportati nella sezione 3 di questo documento.

Prima di presentare la matrice SWOT, bisogna anche far presente il grave dissesto economico-finanziario in cui si è trovato l'Ateneo a partire dal 2017 che ha fortemente condizionato l'operatività e la progettualità anche del DIEI, con significativi sforzi in termini di riduzione delle spese e di riduzione dell'organico. Ciononostante, il DIEI, nel triennio 2019-2021, si è fortemente impegnato a conseguire gli obiettivi fissati nella Relazione sulla Ricerca precedente.

Punti di forza (Strengths)	Punti di debolezza (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • Dipartimento di Eccellenza riconosciuto dal MIUR per il quinquennio 2018-2022 • Elevata qualità scientifica della ricerca svolta dagli afferenti • Numerosi contatti e collaborazioni con prestigiose istituzioni accademiche e di ricerca italiane e straniere • Incremento della partecipazione a progetti europei e nazionali • Affermata capacità di trasferimento tecnologico verso il tessuto industriale del 	<ul style="list-style-type: none"> • Ultimi trasferimenti di personale ricercatore di elevata qualità presso altri atenei • Mancanza di un'unità di personale dedicato alla raccolta, catalogazione ed organizzazione delle numerose attività del dipartimento • Carenza di risorse e di fondi per l'incentivazione alla ricerca, alle attività di terza missione, e per il potenziamento dei laboratori • Mancanza di strumenti informatici di

territorio <ul style="list-style-type: none"> Incremento della capacità di trasformare i risultati della ricerca in impresa 	supporto al conferimento delle informazioni per il monitoraggio delle attività dipartimentali
Opportunità dall'ambiente esterno (Opportunities)	Minacce dall'ambiente esterno (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> Opportunità di finanziamento della ricerca dal PNRR Opportunità di finanziamento su bandi competitivi regionali, nazionali ed europei Marcata vocazione all'internazionalizzazione della ricerca ed all'interazione con il territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Incertezza delle politiche nazionali sulla ricerca a lungo termine

4 Risorse umane e infrastrutture

4.1 Laboratori di ricerca

Nella seguente tabella si riportano i dati dei Laboratori appartenenti al DIEI con la lista degli afferenti e del personale tecnico al 31.12.2021. Per una descrizione più dettagliata di ogni laboratorio si rimanda all'ALLEGATO 3. Si noti che il Laboratorio di Sistemi Distribuiti Intelligenti è stato costituito nell'Aprile 2021.

N.	Nome Laboratorio	Responsabile Scientifico	Afferenti	Personale Tecnico	SSD	Sito Web
1	AIDA - Artificial Intelligence and Data Analysis (dal 25 febbraio 2021)	MOLINARA Mario	DE STEFANO Claudio FONTANELLA Francesco MARROCCO Claudio CORBO ESPOSITO Antonio ALICANDRO Roberto FAELLA Luisa LACITIGNOLA Deborah		ING-INF/05 MAT/05 MAT/07	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
2	CORELab - Laboratorio di Comunicazioni, Radar e Networking (dal 26 ottobre 2021)	ZAPPONE Alessio	VENTURINO Luca GROSSI Emanuele D'ELIA Ciro D'ANDREA Carmen INTERDONATO Giovanni		ING-INF/03	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
3	EMCLAB - Laboratorio di Compatibilità Elettromagnetica	CAPRIGLIONE Nico	MAFFUCCI Antonio PANARIELLO Gaetano	CAPRARO Damiano	ING-IND/31 ING-IND/32 ING-INF/02	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
4	LAI - Laboratorio di Automazione Industriale	TOMASSO Giuseppe	ANTONELLI Gianluca ARRICHIELLO Filippo CHIAVERINI Stefano FUSCO Giuseppe MARINO Alessandro (fino al 13 Aprile 2021) NARDI Vito	PARRILLO Fernando	ING-IND/32 ING-INF/04	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
5	LAMI - Laboratorio di Misure Industriali - sezione elettrica	FERRIGNO Luigi	BETTA Giovanni BERNIERI Andrea	DI CICCO Riccardo	ING-INF/07	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

			LARACCA Marco MIELE Gianfranco			
6	LAN - Laboratorio di Analisi Numerica (fino al 24 febbraio 2021)	CORBO Antonio Esposito	ALICANDRO Roberto FAELLA Luisa LACITIGNOLA Deborah		MAT/05 MAT/07	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
7	LaSE - Laboratorio di Sistemi Elettrici	VARILONE Pietro	CASOLINO Giovanni M. DI FAZIO Anna Rita LOSI Arturo RUSSO Mario VERDE Paola	DI MANNO Mario IOVINI Paolo	ING-IND/33	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
8	LEI - Laboratorio di Elettronica Industriale "Gianni D'Angelo"	Di STEFANO Roberto	BUSATTO Gianni MARIGNETTI Fabrizio SANSEVERINO Nunzia VELARDI Francesco		ING-IND/32 ING-INF/01	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
9	LEMNDE - Laboratorio di Calcolo Elettromagnetico e Diagnostica Elettromagnetica non distruttiva	TAMBURRINO Antonello	Di Capua Giulia VENTRE Salvatore		ING-IND/31	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
10	LIT - Laboratorio di Informatica e Telecomunicazioni (fino al 25 ottobre 2021)	D'ELIA Ciro	BRIA Alessandro (fino al 13 aprile 2021) BUZZI Stefano (fino al 13 Aprile 2021) DE STEFANO Claudio (fino al 24 febbraio 2021) FONTANELLA Francesco (fino al 24 febbraio 2021) GROSSI Emanuele MARROCCO Claudio (fino al 24 febbraio 2021) MOLINARA Mario (fino al 24 febbraio 2021) TORTORELLA Francesco		ING-INF/03 ING-INF/05	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

			(fino al 31 gennaio 2019) VENTURINO Luca			
11	LM - Laboratorio di Microonde	MIGLIORE Marco Donald	LUCIDO Mario PINCHERA Daniele (fino al 13 Aprile 2021) SCHETTINO Fulvio		ING-INF/02	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx
12	LaSiDI?? [AT1]- Laboratorio di Sistemi Distribuiti Intelligenti (dal 14 aprile 2021)	BUZZI Stefano	BRIA Alessandro MARINO Alessandro PINCHERA Daniele		ING-INF/03 ING-INF/05 ING-INF/04 ING-INF/02	https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/laboratori.aspx

4.2 Grandi attrezzature di ricerca

La descrizione delle attrezzature presenti in ciascun laboratorio è riportata nell'ALLEGATO 4.

4.3 Biblioteche e patrimonio bibliografico

Nome	Centro Servizi Bibliotecari di Area Ingegneristica
Descrizione	Il Centro di Servizi Bibliotecari di area Ingegneristica cura l'acquisizione, la catalogazione e la fruizione del patrimonio librario e documentario del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione e del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica, nonché della sede di Frosinone.
Sito Web	http://www.unicas.it/csb-ingegneria
Banche dati	IEL, Electra Omnia, Scopus, Web of Science
Pacchetti di riviste elettroniche	0
Pacchetti di e-book	0
Numero di monografie cartacee	7484
Numero di annate di riviste cartacee	4000
Numero di testate di riviste cartacee	2
Altre informazioni utili	<p>Il CSB di area Ingegneristica dispone di una sala di consultazione da 60 posti, dotata di postazioni di accesso ad Internet per la consultazione del catalogo on line e delle risorse elettroniche e di copertura Wi-Fi per l'accesso diretto ad Internet. Presso il Polo didattico di Frosinone è attiva anche una sala di lettura da 20 posti. Gli utenti possono accedere a tutti i servizi di consultazione, prestito locale, inter-bibliotecario e document delivery offerti dalle biblioteche di Cassino.</p> <p>I servizi di Prestito inter-bibliotecario e Document Delivery provvedono a soddisfare sia le esigenze dell'utente in sede, sia le richieste provenienti da utenti di altre biblioteche. I servizi forniscono monografie e/o fotocopie di articoli o altro materiale bibliografico non posseduto dalla biblioteca del CSB, ma recuperabile presso altre biblioteche italiane o straniere, e viceversa mettono a disposizione di biblioteche italiane e straniere il materiale bibliografico posseduto dal CSB di Ingegneria. Il servizio di DD è invece erogato all'interno di un sistema (NILDE) che prevede la gratuità reciproca nella fornitura di copie di documenti (articoli di periodici e parti di libri). Il CSB di Area Ingegneria possiede la raccolta delle</p>

	norme CEI aggiornata e UNI fino al 2012.
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Civile e Meccanica Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

4.4 Personale docente

I docenti afferenti al DIEI al 31/12/2021 sono 50 di cui 17 professori ordinari, 17 professori associati, 10 ricercatori a tempo indeterminato e 6 ricercatori a tempo determinato. Nel corso del biennio 2019-2021 si sono avuti 3 trasferimenti in uscita (1 professore ordinario, 1 professore associato, 1 ricercatore confermato), 7 nuovi reclutamenti (1 professore associato e 6 ricercatori a tempo determinato) e 10 progressioni di carriera (5 da professore associato ad ordinario, 1 da ricercatore a professore associato e 4 da ricercatore a tempo determinato a professore associato). Di seguito l'elenco dei docenti che hanno afferito al DIEI nel triennio 2019-2021 (in ordine alfabetico). La distribuzione dei docenti afferenti nei vari gruppi di ricerca al 31/12/2021 è riportata nell'ALLEGATO 2.

Elenco al 31/12/2018

COGNOME	Nome	Qualifica	SSD
ANTONELLI	GIANLUCA	ORDINARIO	ING-INF/04
BERNIERI	ANDREA	ORDINARIO	ING-INF/07
BUSATTO	GIOVANNI	ORDINARIO	ING-INF/01
BETTA	GIOVANNI	ORDINARIO	ING-INF/07
BUZZI	STEFANO	ORDINARIO	ING-INF/03
CHIAVERINI	STEFANO	ORDINARIO	ING-INF/04
CORBO ESPOSITO	ANTONIO	ORDINARIO	MAT/05
LOSI	ARTURO	ORDINARIO	ING-IND/33
PANARIELLO	GAETANO	ORDINARIO	ING-INF/02
RUSSO	MARIO	ORDINARIO	ING-IND/33
TAMBURRINO	ANTONELLO	ORDINARIO	ING-IND/31
TORTORELLA	FRANCESCO	ORDINARIO	ING-INF/05
VERDE	PAOLA	ORDINARIO	ING-IND/33
ALICANDRO	ROBERTO	ASSOCIATO	MAT/05
ARRICHIELLO	FILIPPO	ASSOCIATO	ING-INF/04
DE STEFANO	CLAUDIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/05
DI STEFANO	ROBERTO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/32
FERRIGNO	LUIGI	ASSOCIATO	ING-INF/07
FUSCO	GIUSEPPE	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/04
IANNUZZO	FRANCESCO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/01
MAFFUCCI	ANTONIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/31
MARIGNETTI	FABRIZIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/32
MARINO	ALESSANDRO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/04
MIGLIORE	MARCO DONALD	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/02
PACIELLO	VINCENZO	ASSOCIATO	ING-INF/07
SANSEVERINO	ANNUNZIATA	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/01
SCHETTINO	FULVIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/02
TOMASSO	GIUSEPPE	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/32

VARILONE	PIETRO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/33
VENTRE	SALVATORE	ASSOCIATO	ING-IND/31
VENTURINO	LUCA	ASSOCIATO	ING-INF/03
BRIA	ALESSANDRO	RICERCATORE T.D.B.	ING-INF/05
CASOLINO	GIOVANNI M.	RICERCATORE	ING-IND/33
D'ELIA	CIRO	RICERCATORE	ING-INF/03
DI FAZIO	ANNA RITA	RICERCATORE T.D.B.	ING-IND/33
FAELLA	LUISA	RICERCATORE	MAT/05
FONTANELLA	FRANCESCO	RICERCATORE	ING-INF/05
GROSSI	EMANUELE	RICERCATORE	ING-INF/03
LACITIGNOLA	DEBORAH	RICERCATORE	MAT/07
LARACCA	MARCO	RICERCATORE	ING-INF/07
LUCIDO	MARIO	RICERCATORE	ING-INF/02
MARROCCO	CLAUDIO	RICERCATORE	ING-INF/05
MIELE	GIANFRANCO	RICERCATORE T.D.B.	ING-INF/07
MOLINARA	MARIO	RICERCATORE	ING-INF/05
NARDI	VITO	RICERCATORE	ING-IND/32
PINCHERA	DANIELE	RICERCATORE T.D.B.	ING-INF/02
VELARDI	FRANCESCO	RICERCATORE	ING-INF/01

Elenco al 31/12/2021

COGNOME	Nome	Qualifica	SSD
ANTONELLI	GIANLUCA	ORDINARIO	ING-INF/04
BERNIERI	ANDREA	ORDINARIO	ING-INF/07
BETTA	GIOVANNI	ORDINARIO	ING-INF/07
BUSATTO	GIOVANNI	ORDINARIO	ING-INF/01
BUZZI	STEFANO	ORDINARIO	ING-INF/03
CHIAVERINI	STEFANO	ORDINARIO	ING-INF/04
CORBO ESPOSITO	ANTONIO	ORDINARIO	MAT/05
DE STEFANO	CLAUDIO	ORDINARIO	ING-INF/05
FERRIGNO	LUIGI	ORDINARIO	ING-INF/07
LOSI	ARTURO	ORDINARIO	ING-IND/33
MAFFUCCI	ANTONIO	ORDINARIO	ING-IND/31
MIGLIORE	MARCO DONALD	ORDINARIO	ING-INF/02
PANARIELLO	GAETANO	ORDINARIO	ING-INF/02
RUSSO	MARIO	ORDINARIO	ING-IND/33
TAMBURRINO	ANTONELLO	ORDINARIO	ING-IND/31
TOMASSO	GIUSEPPE	ORDINARIO	ING-IND/32
VERDE	PAOLA	ORDINARIO	ING-IND/33
ALICANDRO	ROBERTO	ASSOCIATO	MAT/05
ARRICHIELLO	FILIPPO	ASSOCIATO	ING-INF/04
BRIA	ALESSANDRO	ASSOCIATO	ING-INF/05
CAPRIGLIONE	DOMENICO	ASSOCIATO	ING-INF/07
DI FAZIO	ANNA RITA	ASSOCIATO	ING-IND/33
DI STEFANO	ROBERTO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/32
FUSCO	GIUSEPPE	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/04

LACITIGNOLA	DEBORAH	ASSOCIATO	MAT/07
MARIGNETTI	FABRIZIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/32
MARINO	ALESSANDRO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/04
MIELE	GIANFRANCO	ASSOCIATO	ING-INF/07
PINCHERA	DANIELE	ASSOCIATO	ING-INF/02
SANSEVERINO	ANNUNZIATA	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/01
SCHETTINO	FULVIO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-INF/02
VARILONE	PIETRO	ASSOCIATO CONFERMATO	ING-IND/33
VENTRE	SALVATORE	ASSOCIATO	ING-IND/31
VENTURINO	LUCA	ASSOCIATO	ING-INF/03
CASOLINO	GIOVANNI M.	RICERCATORE	ING-IND/33
D'ANDREA	CARMEN	RICERCATORE T.D.A.	ING-INF/03
D'ELIA	CIRO	RICERCATORE	ING-INF/03
DI CAPUA	GIULIA	RICERCATORE T.D.B.	ING-IND/31
DI LILLO	PAOLO AUGUSTO	RICERCATORE T.D.A.	ING-INF/04
DI MONACO	MAURO	RICERCATORE T.D.B.	ING-IND/32
FAELLA	LUISA	RICERCATORE	MAT/05
FONTANELLA	FRANCESCO	RICERCATORE	ING-INF/05
GROSSI	EMANUELE	RICERCATORE	ING-INF/03
INTERDONATO	GIOVANNI	RICERCATORE T.D.A.	ING-INF/03
LUCIDO	MARIO	RICERCATORE	ING-INF/02
MARROCCO	CLAUDIO	RICERCATORE	ING-INF/05
MOLINARA	MARIO	RICERCATORE	ING-INF/05
NARDI	VITO	RICERCATORE	ING-IND/32
VELARDI	FRANCESCO	RICERCATORE	ING-INF/01
ZAPPONE	ALESSIO	RICERCATORE T.D.B.	ING-INF/03

4.5 Personale tecnico-amministrativo

Il personale TA afferente al DIEI al 31/12/2021 consta di 17 unità più 2 unità condivise al 50% con il DICEM. Di seguito l'elenco del personale TA al 31/12/2018 e al 31/12/2021 (in ordine alfabetico):

Elenco al 31/12/2018

OGNOME	Nome	Qualifica
CAPRARO	DAMIANO	PTA
CASOLARE	VINCENZO	PTA
COLAFRANCESCO	CLAUDIO	PTA
CORTE	ANGELO	PTA
D'AGOSTINO	PATRIZIA	PTA
D'AMMIZIO	SIMONA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI
DE ROSA	ALESSANDRO	PTA
DI CICCIO	RICCARDO	PTA
DI MANNO	MARIO	PTA
FIORILLO	DANIELA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI AL 50%

IOVINI	PAOLO	PTA
OLANDESI	G. FIORELLA	PTA
PACITTO	CLAUDIO	PTA
PARILLO	FERNANDO	PTA
PELLEGRINO	MARIA	PTA
PIROLLO	M. TERESA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI AL 50%
RAIMONDI	IDA	PTA
RUSSO	MARIA	PTA
TOMASSO	ALBERTO	PTA

Elenco al 31/12/2021

COGNOME	Nome	Qualifica
CAPRARO	DAMIANO	PTA
CASOLARE	VINCENZO	PTA
COLAFRANCESCO	CLAUDIO	PTA
CORTE	ANGELO	PTA
D'AGOSTINO	PATRIZIA	PTA
D'AMMIZIO	SIMONA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI
DE ROSA	ALESSANDRO	PTA
DI CICCIO	RICCARDO	PTA
DI MANNO	MARIO	PTA
FIORILLO	DANIELA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI AL 50%
IOVINI	PAOLO	PTA
OLANDESI	G. FIORELLA	PTA
PACITTO	CLAUDIO	PTA
PARILLO	FERNANDO	PTA
PELLEGRINO	MARIA	PTA
PIROLLO	M. TERESA	PTA FUNZIONALMENTE ASSEGNATO AL DIEI AL 50%
RAIMONDI	IDA	PTA
RUSSO	MARIA	PTA
TOMASSO	ALBERTO	PTA

5 Risultati dell'attività di ricerca

5.1 Produzione scientifica

Si rimanda al catalogo IRIS per l'elenco completo dei prodotti degli afferenti DIEI, e alla sezione 3.6 per l'analisi statistica degli stessi. In aggiunta, si segnala che il numero di lavori con coautori interni di SSD diversi è di 27 su un totale di 450 lavori e che il numero di docenti senza produzione scientifica è di 2, nello specifico, 2 ricercatori.

Spese per la pubblicazione dei prodotti scientifici

Spese di Pubblicazione Open Access			Altre Spese di Pubblicazione		
2019	2020	2021	2019	2020	2021
2270 €	12900 €	17230 €	6790 €	3477 €	6470 €

Elenco dei convegni, seminari e altri eventi scientifici organizzati o co-organizzati

Data	Tipologie e titolo	Sede	Ricercatore e ruolo nell'organizzazione
21.03.2019	Workshop "Marine Robotics and Field Applications in EU: witnesses and TG meeting"	European Robotic Forum 2019, Bucarest, Romania	ANTONELLI Gianluca, co-organizzatore
04.04.2019	Sessione Speciale "Signal Processing Techniques for Advanced Electromagnetics Synthesis, Analysis, and Measurements"	EuCAP 2019, 13th European Conference on Antennas and Propagation, Cracovia, Polonia	MIGLIORE Marco Donald, co-organizzatore
20-24.05.2019	European PhD School 2019: Power Electronics, Electrical Machines, Energy Control and Power Systems	Gaeta, Italia	TOMASSO Giuseppe, organizzatore
20.06.2019	Sessione Speciale "Structural Health Monitoring and NonDestructive Testing for Aerospace"	2019 IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Torino, Italia	LARACCA Marco, organizzatore
17.05.2019	Seminario "Project Management. Il lavoro proiettato nel futuro."	Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Cassino, Italia	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
20-24.05.2019	International Conference on Elliptic and Parabolic Problems	Gaeta, Italia	FAELLA Luisa, co-organizzatore

22.05.2019	Sessione Speciale "Safety Related Issues in Electrical Installations"	ELECTRIMACS 2019 - The 13th international conference of the IMACS TC1 Committee, Salerno, Italia	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
23.05.2019	Workshop "The Future of Aerial Robotics: Challenges and Opportunities"	Int. Conf. on Robotics and Automation, Montreal, Canada	ANTONELLI Gianluca, co-organizzatore
18-19.06.2019	Sessioni Speciali "Novel Mathematical Methods in Electromagnetics: Part 1 and 2"	PIERS 2019 Rome, PhotonIcs & Electromagnetics Research Symposium 2019 Rome, Roma, Italia	LUCIDO Mario, co-organizzatore
28.06.2019	MAIADay, Industrial Day in "Medical Imaging and Applications"	Castello Angioino di Gaeta, Gaeta, Italia	MARROCCO Claudio, organizzatore
03.07.2019	Sessione Speciale "Power Quality and Smart Grid (PQSG)"	2019 IEEE International Conference on Clean Electrical Power Renewable Energy Resources Impact, Otranto, Italia	VARILONE Pietro, co-organizzatore
03.07.2019	Sessione Speciale "Power Quality and Smart Grid (PQSG)"	2019 IEEE International Conference on Clean Electrical Power Renewable Energy Resources Impact, Otranto, Italia	VERDE Paola, co-organizzatore
08.07.2019	Sessione Speciale "Antenna and RCS Measurements"	IEEE M&N 2019, 2019 IEEE International Symposium on Measurement and Networking, Catania, Italia	MIGLIORE Marco Donald, co-organizzatore
09.09.2019	International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH 2019)	Evento congiunto con 20th International Conference on Image Analysis and Processing	FONTANELLA Francesco, co-organizzatore

		(ICIAP 2019), Trento, Italia	
09.09.2019	International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH 2019)	Evento congiunto con 20th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP 2019), Trento, Italia	MOLINARA Mario, co- organizzatore
06.10.2021	Sessione Speciale "Multi- Robot Systems Interacting with Humans"	IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC), Bari	MARINO Alessandro, co- organizzatore
10.09.2019	Sessione Speciale "Machine Learning for Wireless Networks of the Next Decade"	2019 IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications, Istanbul, Turchia	ZAPPONE Alessio, organizzatore
10.10.2019	Seminario del prof. Alexander I. Nosich (Institute of Radio-Physics and Electronics, National Academy of Science of Ukraine, Kharkiv, Ucraina): "How to build a numerical electromagnetics code, which has a guaranteed convergence"	Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale, Cassino, Italia	LUCIDO Mario, organizzatore
19.10.2019	Workshop "Marine Robotics"	I-RIM 3D, Roma, Italia	ANTONELLI Gianluca, co-organizzatore
24.10.2019	Seminario del prof. Alexander I. Nosich (Institute of Radio-Physics and Electronics, National Academy of Science of Ukraine, Kharkiv, Ucraina): "Scan blindness effect revisited: ultrahigh-Q resonances on the lattice modes of large arrays of subwavelength scatterers"	Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale, Cassino, Italia	LUCIDO Mario, organizzatore
05.03.2020	Workshop "Marine Robotics"	European Robotic Forum 2020, Malaga, Spagna	ANTONELLI Gianluca, co-organizzatore

18.03.2020	Sessione Speciale "Signal Processing Techniques for Advanced Electromagnetics Synthesis, Analysis, and Measurements"	EuCAP 2020, 14th European Conference on Antennas and Propagation, Copenhagen, Danimarca	MIGLIORE Marco Donald, co-organizzatore
25-28.05.2020	SPS-4 "Measurements for Demanding Communications: Broadband and Industrial Networking"	2020 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Dubrovnik, Croazia	MIELE Gianfranco, organizzatore
24.06.2020	Sessione Speciale "Structural Health Monitoring and NonDestructive Testing for Aerospace"	2020 IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Pisa, Italia	LARACCA Marco, organizzatore
25.06.2020	Seminario "La progettazione degli impianti di illuminazione di emergenza. Sviluppi tecnologici e normativi."	Online	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
16.10.2020	Seminario "Pyleecan, Simulation framework for the multiphysic design and optimization of electrical machines and drives.", I parte	Online	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
30.10.2020	Seminario "Pyleecan, Simulation framework for the multiphysic design and optimization of electrical machines and drives.", II parte	Online	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
06.11.2020	Seminario "Pyleecan, Simulation framework for the multiphysic design and optimization of electrical machines and drives.", III parte	Online	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
07.12.2020	Workshop "Reconfigurable Intelligent Surfaces for Wireless Communications for Beyond 5G"	2020 IEEE Global Communications Conference, Taipei, Taiwan	ZAPPONE Alessio, organizzatore
11.01.2021	International Workshop on	Evento congiunto:	BRIA Alessandro, co-

	Artificial Intelligence for Healthcare Applications (AIHA 2020)	25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR 2020), virtual conference	organizzatore
11.01.2021	International Workshop on Artificial Intelligence for Healthcare Applications (AIHA 2020)	Evento congiunto: 25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR 2020), virtual conference	FONTANELLA Francesco, co-organizzatore
11.01.2021	International Workshop on Artificial Intelligence for Healthcare Applications (AIHA 2020)	Evento congiunto: 25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR 2020), virtual conference	MARROCCO Claudio, co-organizzatore
11.01.2021	II International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH 2020)	Evento congiunto: 25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR 2020), virtual conference	MOLINARA Mario, co-organizzatore
16.02.2021	Seminario "Le sfide dell'NVH nell'industria automobilistica nell'era dell'elettrificazione."	Online	MARIGNETTI Fabrizio, organizzatore
19.05.2021	SPS-5 "Beyond Smart Sensors Networks: Characterization and Applications of Emerging Wireless Communications for IoT/CPS System"	2021 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, virtual conference	MIELE Gianfranco, organizzatore
31.05.2021	Workshop "Representing and Manipulating Deformable Objects"	International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Xi'an, China	MARINO Alessandro, co-organizzatore
13-16/6/2021	Sessione Speciale "Non Destructive Tests"	IEEE Advances in Magnetics 2020-21, virtual conference	Antonello TAMBURRINO, organizzatore
18.06.2021	Workshop "Reconfigurable	2021 IEEE	ZAPPONE Alessio,

	Intelligent Surfaces for Future Wireless Communications"	International Communications Conference, Montreal, Canada	organizzatore
29.06.2021	MAIAday, Industrial Day in "Medical Imaging and Applications"	Castello Angioino di Gaeta, Italia	MARROCCO Claudio, organizzatore
12-16.07.2021	European PhD School 2021: Power Electronics, Electrical Machines, Energy Control and Power Systems	Online	TOMASSO Giuseppe, organizzatore
26.09.2021	International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics	Rhodes, Grecia	FAELLA Luisa, co-organizzatore

Per i partenariati nazionali e internazionali in corso si faccia riferimento alla Sezione 3.2.

5.2 Progetti acquisiti da bandi competitivi

Titolo	Tipologia	Data Inizio	Data Fine	Responsabile	Amministrazione	Importo
H2020, Dexterous ROV Operations in Presence of Communications Latencies (DexROV)	Europeo	01.03.2015	30.01.2020	ANTONELLI Gianluca	DIEI	268.125,00 €
H2020, AERialRObotic system integrating multiple ARMS and advanced manipulation capabilities for inspection and maintenance (AEROARMS)	Europeo	01.06.2015	31.05.2019	ANTONELLI Gianluca	DIEI	301.250,00 €
H2020, Robotic subsea exploration technologies (ROBUST)	Europeo	01.12.2015	30.01.2020	ANTONELLI Gianluca	DIEI	228.100,00 €
H2020-MSCA-ITN-2016- GRANT 722134, Training Network in Non-Destructive Testing and Structural Health Monitoring of Aircraft structures (NDTonAIR)	Europeo	01.10.2016	30.09.2020	FERRIGNO Luigi	UNICAS fa parte del progetto come "Partner Organization" e non riceve un finanziamento diretto dalla EU. Da Grant Agreement UNICLAM riceve un contributo forfettario di 6600€ a copertura delle spese.	6.600,00 €
PRIN 2015, Handwriting analysis against neuromuscular disease	Nazionale	01.11.2016	31.10.2019	DE STEFANO Claudio	DIEI	152.000,00 €

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

(HAND)						
PRIN 2015, Six DOF scalable finger tracking system	Nazionale	01.11.2016	31.10.2019	FERRIGNO Luigi	DIEI	88.767,00 €
PON 2014-2020, Impiego di droni per la ricerca nel sottosuolo	Nazionale	01.03.2017	30.04.2019	MIGLIORE Marco Donald	DIEI	517.470,00 €
H2020, Metrology for Inductive charging of electric vehicles (MICEV)	Europeo	01.09.2017	01.09.2020	MAFFUCCI Antonio	DIEI	60.250,00 €
H2020, Marine robotics research infrastructure network (EUMarineRobotics)	Europeo	01.03.2018	28.02.2021	ANTONELLI Gianluca	DIEI	41.250,00 €
POR-FESR 2014, Zero emissions distribution & logistics	Regionale	26.03.2018	09.05.2019	TOMASSO Giuseppe	DIEI	269.950,00 €
H2020, Communication and validation of smart data in IoT-networks (SmartCom)	Europeo	01.06.2018	01.06.2021	PACIELLO Vincenzo (ora MIELE Gianfranco)	DIEI	53.750,00 €
PSR-RITT, Dispositivo per l'attuazione di emergenza durante eventi catastrofici	Regionale – Lazio Innova	28.06.2018	28.08.2020	MARIGNETTI Fabrizio	DIEI	149.751,38 €
BuzziS19ConvHisilicon - Document Title: B5G bEYOND -5G no-cell user-centric dense wireless networks with slicing and MEC services	EUROPEO	14.12.2018	14.12.2020	BUZZI Stefano	DIEI	62.108,84 €
FerrignoFARS01_00927Pue, Area di Specializzazione: Smart Securt and Inclusive Communities - Titolo progetto C4E-Monitoraggio degli sversamenti C4E	Nazionale - MISE	01.03.2019	30.06.2022	FERRIGNO Luigi	DIEI	1.050.000,00 €
PRIN2017, 3D Dynamic Image - Based Measurements In Industry 4.0	Nazionale	13.03.2019	15.03.2023	BETTA Giovanni	DIEI	120.000,00 €
PRIN2017, Study development and	Nazionale	13.03.2019	15.03.2023	RUSSO Mario	DIEI	129.575,00 €

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

prototyping of a novel compact hybrid powertrain for small/medium city cars, with multiple energy						
H2020, Terahertz Antennas with Self-amplified Spontaneous Emission (TERASSE)	Europeo	01.06.2019	01.06.2023	MAFFUCCI Antonio	DIEI	276.000,00 €
e-SCALE: Energia. Servizi Connessi alla gestione Aggregata delle risorse nel sistema elettrico	Regionale – Lazio Innova	01.06.2019	31.01.2021	RUSSO Mario	DIEI	257.937,15 €
PRIN2017, Realizzazione Prog. di Ricerca Liquid Edge computing based on distributed machine learning and millimeter wave radio acces.	Nazionale	19.06.2019	27.07.2023	BUZZI Stefano	DIEI	93.554,00 €
PRIN2017 - Multilevel Methodologies to Investigate interactions between radiofrequencies aqnd biological systems (MIRABILIS)	Nazionale	19.06.2019	27.07.2023	PANARIELLO Gaetano	DIEI	157.314,00 €
PRIN2017, Realizzazione progetto di ricerca Holistic Approach to energy efficient smart nanogrids (HEROGRIDS)	Nazionale	19.06.2019	27.07.2023	SANSEVERINO Annunziata	DIEI	93.554,00 €
ROBILAUT Fondo per la crescita sostenibile-sport. fabbrica intelligente PON I&C 2014-2020-D.M.5/3/18 capo III Prog. F	Europeo	02.10.2019	31.12.2022	ANTONELLI Gianluca	DIEI	173.026,96 €
S.U.M.Ma20Pue, Smart Urban Mobility Management	Nazionale MISE	28.01.2020	31.12.2022	BUZZI Stefano	DIEI	1.250.000,00 €
Progetto AIRETEC: AIRborne Enhanced Technologies for Electronic Cases 2019” - Provvedimento DD	Regionale – Lazio Innova	11.06.2020	31.01.2022	MAFFUCCI Antonio	DIEI	108.056,00 €.

G06734 del 10/06/2020 -						
IUCCF AN INTELLIGENT DESIGN OF USER CENTRIC CELL FREE MASSIVE MIMO: A DEEP LEARNING APPROACH - 2084001046 844253 H2020-EU.1.3.2.	EUROPEO	01.12.2020	31.12.2022	BUZZI Stefano	DIEI	119.257,64 €.
H2020, CANOPIES REALIZZAZIONE DI PROTOTIPI ROBOTICI SPERIMENTALI PER IL PROGETTO H2020	EUROPEO	22.12.2020	31.12.2025	MARINO Alessandro	DIEI	739.375,00 €
EMPIRE20IND03 FutureCom EURAMET	EUROPEO	01.05.2021	01.05.2024	MIELE Gianfranco	DIEI	90.000,00 €
COMER POR FESR LAZIO 2014-2020, -Gruppi di Ricerca 2020	Nazionale – Lazio Innova	19.05.2021	15.10.2023	LOSI Arturo	DIEI	149.714,25 €
SFIDE 2021Pue, un sistema intelligente per il rilevamento di virus - MIUR FISR 2020	Nazionale - MIUR	01.07.2021	31.12.2021	BETTA Giovanni	DIEI	23.743,14 €
H2020, RaSeColPue Radar Sensing Communication and Learning for Nex Generation Wireless Networks -ID accordo di sovven. 898354	EUROPEO	01.10.2021	30.09.2022	BUZZI Stefano	DIEI	183.473,28 €

5.3 Contratti e convenzioni di ricerca

Titolo	Ente	Data Inizio	Data fine o Durata	Responsabile	Finalità	Importo
CONTRATTO APPLICATIVON.3/19-	RFI SPA	25.01.2019	840 GG	BUSATTO GIOVANNI	CONTRATTO APPLICATIVON.3/19-	620.362,00 €

CONVERTITORI E ALIMENTATORI SWITCHING PER CABINE IS NEL CAMPO DELLE SISTEMI EMBEDDER PER APPLICAZIONI FERROVIARIE					CONVERTITORI E ALIMENTATORI SWITCHING PER CABINE IS NEL CAMPO DELLE SISTEMI EMBEDDER PER APPLICAZIONI FERROVIARIE	
SUPPORTO NELLA REALIZZAZIONE DI UNA SERIE DI INNOVATIVI METODI E SISTEMI PER LA MISURA DELLO SPESSORE DI LAMINATI IN ALLUMINIO	D-SOLUTION SRL	13.02.2019	12 MESI	TAMBURRINO ANTONELLO	TEST NON DISTRUTTIVI SU LAMINATI E SALDATURE	10.000,00 €
ANALISI COMPARATIVA DELLE MISURE DELLE TENSIONI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEL COMPLESSO INDUSTRIALE DELLA SINTER SUD AI FINI DELLA IDENTIFICAZIONE DI ANOMALIE DI ALIMENTAZIONI	SINTER SUD	08.07.2019	3 MESI	BERNIERI ANDREA	STUDIO DEI RILIEVI DELLE TENSIONI ED ELABORAZIONE DI UN RAPPORTO SCIENTIFICO	2.500,00 €
RICERCA E SVILUPPO DI UN DIMOSTRATORE FINALIZZATO ALL'ANALISI DEI FLUSSI STRADALI TRAMITE VIDEO, PROVENIENTI DA CAMERE DISTRIBUITE TERRITORIALMENTE	AD.EL SRL	13.02.2019	05.10.2019	D'ELIA CIRO	OBIETTIVI MACROSCOPICI DELLA RICERCA	30.000,00 €
RICERCA E SVILUPPO DI UN	TYKELAB	20.02.2019	29.06.2019	D'ELIA CIRO	RICERCA E SVILUPPO	30.000,00 €

DIMOSTRATORE PER IL RICONOSCIMENTO DI OGGETTI E VOLTI DA IMMAGINI E DA FLUSSO VIDEO	SRL				DI UN DIMOSTRATORE PER IL RICONOSCIMENTO DI OGGETTI E VOLTI DA IMMAGINI E DA FLUSSO VIDEO	
TEMATICHE DELLA MODULISTICA CIRCUITALE E CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DI SISTEMI PER IL TESTING DI MEMORIE E I REQUISITI GESTIONALI E TECNICI ...	MICRON SEMICONDUCTOR ITALIA SRL	01.06.2018	31.05.2019	MAFFUCCI ANTONIO	TEMATICHE DELLA MODULISTICA CIRCUITALE E CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DI SISTEMI PER IL TESTING DI MEMORIE E I REQUISITI GESTIONALI E TECNICI ...	9.000,00 €
MODELLIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE ELETTRICA ED ELETTROMAGNETIC DI NANOCOMPOSITI E DI DISPOSITIVI NANOTECCNOLOGICI QUALI TERMORESISTORI A BASE GRAFENE	NANESE SRL	21.06.2019	31.03.2020	MAFFUCCI ANTONIO	MODELLIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE ELETTRICA ED ELETTROMAGNETIC DI NANOCOMPOSITI E DI DISPOSITIVI NANOTECCNOLOGICI QUALI TERMORESISTORI A BASE GRAFENE	12.000,00 €
RINNOVO COFINANZIAMENTO ASSEGNO - MODELLIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE ELETTRICA ED	NANESE SRL	23.07.2021	30.09.2022	MAFFUCCI ANTONIO	RINNOVO COFINANZIAMENTO ASSEGNO - MODELLIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE	17.839,97 €

ELETTROMAGNETIC DI NANOCOMPOSITI E DI DISPOSITIVI NANOTECNOLOGICI QUALI TERMORESISTORI A BASE GRAFENE					ELETTRICA ED ELETTROMAGNETIC DI NANOCOMPOSITI E DI DISPOSITIVI NANOTECNOLOGICI QUALI TERMORESISTORI A BASE GRAFENE	
ANALISI TECNICA-ECONOMICA DELLA PRODUCIBILITA' DI ENERGIA ELETTRICA DAA RISORSA DI ENERGIA IDRAULICA SITA NEL COMUNE DI SANT'ELIA	NEW CHANGE SRL	17.09.2019	31.11.2019	DI FAZIO ANNARITA	ANALISI TECNICA-ECONOMICA DELLA PRODUCIBILITA' DI ENERGIA ELETTRICA DAA RISORSA DI ENERGIA IDRAULICA SITA NEL COMUNE DI SANT'ELIA	2.500,00 €
SVILUPPO DI INTEFACCE INNOVATIVE CON GLI ENTI DI PIAZZALE	CINI CONSORZI O INTERUNI VERSITARIO NAZIONALE	31.12.2019	31.12.2020	BUSATTO GIOVANNI	SVILUPPO DI INTEFACCE INNOVATIVE CON GLI ENTI DI PIAZZALE	33.368,63 €
ANTICIPAZIONE CONTRIBUTO DI RICERCA RELATIVA AL PROGETTO EUROFUSION NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA DI RICERCA EUROPEO SULLA FUSIONE TERMONUCLEARE	CONSORZI O CREATE	15.11.2019	31.12.2020	TAMBURRINO ANTONELLO	ANTICIPAZIONE CONTRIBUTO DI RICERCA RELATIVA AL PROGETTO EUROFUSION NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA DI	15.500,00 €

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

CONTROLLATA					RICERCA EUROPEO SULLA FUSIONE TERMONUCLEARE CONTROLLATA	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ANALYTICAL ALGORITHMS AND DEVELOPMENT KIT OF CHEMICAL/PHYSICAL CLASSIFICATION OPTMIZED FOR SENSIPLUS AND MCUs....	SENSICHIP S	01.07.2020	30.06.2023	MOLINARA MARIO	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ANALYTICAL ALGORITHMS AND DEVELOPMENT KIT OF CHEMICAL/PHYSICAL CLASSIFICATION OPTMIZED FOR SENSIPLUS AND MCUs....	24.600,00 €
ANALISI DELLA GRAFIA DI BAMBINI IN ETA'	C.R.C. BALBUZIE SRL	01.07.2020	07.01.2022	FONTANELLA FRANCESCO	ANALISI DELLA GRAFIA DI BAMBINI IN ETA'	-
ANALISI DELLA TECNOLOGIA FACTS"	ENSIEL	11.11.2019	11 MESI	VARILONE PIETRO	ANALISI DELLA TECNOLOGIA FACTS"	18.480,50 €
SISTEMI DI MISURA E TESTIN DI MEMORIA ELETTRONICHE PO 3500369618	MICRON	01.06.2019	30.06.2021	MAFFUCCI ANTONIO	SISTEMI DI MISURA E TESTIN DI MEMORIA ELETTRONICHE PO 3500369618	9.000,00 €
CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DI UN MISURATORE DELLA QUALITA' DELLA ALIMENTAZIONE E DI UN SISTEMA PER LA REGOLAZIONE, IL FILTRAGGIO ED IL	MARES SRL	03.04.2019	03.10.2019	FERRIGNO LUIGI	CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DI UN MISURATORE DELLA QUALITA' DELLA ALIMENTAZIONE E DI UN SISTEMA PER LA REGOLAZIONE, IL FILTRAGGIO ED IL	10.000,00 €

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

CONTROLLO DELLA TENSIONE DI RETE					CONTROLLO DELLA TENSIONE DI RETE	
CEA SOFTWARE THE FUNCTIONALITIES TO BE DEVELOPED WITHIN THE CARIDDI HYST	CEA CENTRE DE SACLAY	24.05.2019	24.05.2020	VENTRE SALVATORE	CEA SOFTWARE THE FUNCTIONALITIES TO BE DEVELOPED WITHIN THE CARIDDI HYST	10.000,00 €
TEAM OF ACQUATIC /AERIAL ROBOTS FOR MARINE ENVIRONMENTAL MONITORING	CARNEGIE MELLON UNIVERSITY	01.08.2018	01.02.2021 (36 MESI)	ARRICHELLO FILIPPO	TEAM OF ACQUATIC /AERIAL ROBOTS FOR MARINE ENVIRONMENTAL MONITORING	84.457,00 \$
STUDIO DI METODOLOGIE DI TRATTAMENTO DEI DATI CON GLI STRUMENTI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER FORNIRE SUPPORTO ALLA DIRIGENZA NELLA FASE	AUTOSERVIZI RICCITELLI SRL	22.10.2020	12 MESI	CORBO ANTONIO	STUDIO DI METODOLOGIE DI TRATTAMENTO DEI DATI CON GLI STRUMENTI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER FORNIRE SUPPORTO ALLA DIRIGENZA NELLA FASE	4.000,00 €
SUPPORTO NELLA REALIZZAZIONE DI UNA SERIE DI INNOVATIVI METODI E SISTEMI PER LA MISURA DELLO SPESSORE DI LAMINATI IN ALLUMINIO ED ACCIAIO MEDIANTE TECNICHE DI INDAGINI NON DISTRUTTIVE BASATE SU	D-SOLUTIONS	14.02.2019	12 MESI	TAMBURRINO ANTONELLO	SUPPORTO NELLA REALIZZAZIONE DI UNA SERIE DI INNOVATIVI METODI E SISTEMI PER LA MISURA DELLO SPESSORE DI LAMINATI IN ALLUMINIO ED	10.000,00 €

CORRENTI PARASSITE (EC) ED ULTRASUONI (UT)					ACCIAIO MEDIANTE TECNICHE DI INDAGINI NON DISTRUTTIVE BASATE SU CORRENTI PARASSITE (EC) ED ULTRASUONI (UT)	
PRELIMINARY FEASIBILITY STUDY FOR HYDRONE CONTROL SYSTEM	SAIPEM SPA	21.11.2016	90 GG	ARRICHIELLO FILIPPO	PRELIMINARY FEASIBILITY STUDY FOR HYDRONE CONTROL SYSTEM	8.950,00 €
ATTIVITA' FORMATIVA E DI QUALIFICAZIONE DEL PROPRIO PERSONALE OPERATIVO PER IL CORRETTO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' RELATIVE AD AUTO ELETTRICHE	GAM CONSULTING	13.10.2020	31.03.2021	CHIAVERINI STEFANO	ATTIVITA' FORMATIVA E DI QUALIFICAZIONE DEL PROPRIO PERSONALE OPERATIVO PER IL CORRETTO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' RELATIVE AD AUTO ELETTRICHE	20.000,00 €
SERVIZI DI CONNETTIVITA' E ASSISTENZA ICT AL COMPLESSO RESIDENZIALE COLLEGE STUDENTI DELLA FOLCARA CASSINO	DISCO LAZIO	21.04.2017	21.04.2018	CHIAVERINI STEFANO	SERVIZI DI CONNETTIVITA' E ASSISTENZA ICT AL COMPLESSO RESIDENZIALE COLLEGE STUDENTI DELLA FOLCARA CASSINO	17.500,00 €
INNOVAZIONE NELL'IMBALLAGGIO	CUKI COFRESC	25.11.2020	31.12.2024	FERRIGNO LUIGI	COLLABORAZIONE SCIENTIFICA	60.000,00 €

ALIMENTARE SOSTENIBILITA' INDUSTRIALE E SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE E DELLA SALUTE DELL'UOMO	O SRL				NELL'AMBITO DEI PROCESSI DI FORMATURA DEI MATERIALI METALLICI	
SISTEMI DI MISURA E TESTIN DI MEMORIA ELETTRONICHE PO 3500369618	MICRON	30.06.2021	29.06.2022	DI CAPUA GIULIA	SISTEMI DI MISURA E TESTIN DI MEMORIA ELETTRONICHE PO 3500369618	9.000,00 €

5.4 Mobilità internazionale

Mobilità in uscita					
Cognome e nome	Qualifica	Luogo (Destinazione)	Durata (giorni)	Inizio	Fine
MIGLIORE Marco Donald	Professore	Harbin Technical University, Harbin, Cina	14	25.02.2019	10.03.2019
MAFFUCCI Antonio	Professore	University of Sousse, Tunisia	7	25.04.2019	01.05.2019
MARROCCO Claudio	Professore	Université de Bourgogne (Le Creusot)	5	11.09.2019	15.09.2019
GILLINI Giuseppe	Dottorando	Centro DLR, Monaco	153	12.10.2019	13.03.2020
MARCIANO Daniele	Dottorando	PES dell'ETHZ di	182	03.01.2020	05.07.2020

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

		Zurigo, Svizzera			
D'ANDREA Carmen	Borsista	Linkoping University, Svezia	51	15.02.2020	06.04. 2020
MILANO Filippo	Dottorando	University of Beira Interior, Covilhã, Portogallo	150	08.01.2021	07.06.2021
MARROCCO Claudio	Professore	Université de Bourgogne (Le Creusot)	4	08.09.2021	11.09.2021
DI MAMBRO Gennaro	Dottorando	Minsk, Bielorussia	30	15.10.2021	15.11.2021
SIBILIA Sarah	Assegnista	Minsk, Bielorussia	30	15.10.2021	15.11.2021
TREZZA Gianmarco	Assegnista	Minsk, Bielorussia	30	15.10.2021	15.11.2021

Mobilità in ingresso					
Cognome e nome	Qualifica	Luogo (Provenienza)	Durata (giorni)	Inizio	Fine
ZAYER Fakhreddine	Dottorando	University of Sousse, Tunisia	90	11.01.2019	10.04.2019
MELNIKOV Alexander	Dottorando	University of Minsk, Bielorussia	90	21.01.2019	20.04.2019
DIAZ Oliver	Professore	Universitat de Girona	4	19.02.2019	22.02.2019
LEMAITRE Guillaume	Professore	Université de Bourgogne	4	19.02.2019	22.02.2019
MARTI Robert	Professore	Universitat de Girona	4	19.02.2019	22.02.2019
OLIVER Arnau	Professore	Universitat de Girona			
SIDIBE Desirè	Professore	Université de	4	19.02.2019	22.02.2019

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

		Bourgogne			
KHLUDNEV A.M.	Professore	Novosibirsk, Russia	8	04.03.2019	11.03.2019
DGHAIS Wael	Professore	University of Sousse, Tunisia	15	10.03.2019	24.03.2019
TIR Zoheir	Professore	University of El Oued, Algeria	21	10.03.2019	30.03.2019
KOLPAKOV A.G.	Professore	Novosibirsk, Russia	23	27.08.2019	18.09.2019
SIADATAN Alireza	Professore	University of Toronto, Canada	15	01.09.2019	15.09.2019
BOUCHAREB Ilhem	Professore	Polytechnical University of Constantine, Algeria	9	02.09.2019	10.09.2019
NOSICH Alexander, I.	Professore	IRE-NASU, Kharkiv, Ucraina	25	04.10.2019	29.10.2019
MEISAK Darya	Dottorando	University of Minsk, Bielorussia	30	24.11.2019	23.12.2019
PRAKASH Ravi	Professore	UDeC, Cile	30	27.12.2019	25.01.2020
LAHBACHA Khitem	Assistente	University of Sousse, Tunisia	7	29.06.2020	05.07.2020
NAZANIN Moosavi	Dottorando	Tarbiat Modares University, Iran	149	01.07.2021	26.11.2021
MURAT François	Professore	CNRS Sorbonne, France	15	01.11.2021	15.11.2021
SUKA Darko	Ricercatore	University of East Sarajevo	365 (di cui 51 fino al 31.12.2021)	11.11.2021	11.11.2022

5.5 Responsabilità e riconoscimenti scientifici

Premi scientifici

Cognome Nome	Premio	Anno	Ente Assegnante	Nazione Ente	Sito Web Riferimento
MARIGNETTI Fabrizio	Plenary Session Speaker award, EVER 2019, Exposition & International Conference on Renewable Energies and Ecologic Vehicles, for the speech entitled: 'Advances in the study of Current Source Inverters'	2019	EVER 2019 Conference committee	Principaute de Monaco	--
DI CAPUA Giulia	Best paper award all' International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods and Applications to Circuit Design, virtual conference	2021	Award Committee	--	--

ZAPPONE Alessio	IEEE Marconi Prize Paper Award per il miglior articolo scientifico pubblicato su IEEE Transactions on Wireless Communications nel triennio 2019 - 2021.	2021	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)	Piscataway, New Jersey, Stati Uniti	https://www.comsoc.org/about/awards/paper-awards/ieee-marconi-prize-paper-award-wireless-communications
ZAPPONE Alessio	EURASIP Best Paper Award per il miglior articolo scientifico pubblicato sulla rivista EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking	2021	SPRINGER Nature	Springer-Verlag GmbH, Heidelberg, Germania	https://jwcn-urasipjournals.springeropen.com

Fellow di società scientifiche internazionali

Cognome Nome	Denominazione / Tipo Fellow	Anno del conferimento	Società/Accademia Fellow	Nazione Ente	Sito Web Riferimento
CHIAVERINI Stefano	IEEE Fellow	2010	IEEE	USA	https://www.ieee.org/membership/fellows/fellows-directory.html
MARIGNETTI Fabrizio	Associazione INFN (National Institute of Nuclear Physics –	2015	INFN	Italia	--

	LNGS National Laboratories of the Gran Sasso)				
ANTONELLI Gianluca	IEEE Fellow	2021	IEEE	USA	https://www.ieee.org/membership/fellows/fellows-directory.html

Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici

Cognome Nome	Tipo di Attività	Titolo Editoriale	Inizio	Fine
ARRICHIELLO Filippo	Associate Editor	IEEE Robotics and Automation Letters	2018	2022
ARRICHIELLO Filippo	Associate Editor	IEEE Journal of Oceanic Engineering	2018	2022
BETTA Giovanni	Associate Editor	Sensors - MDPI	01.02.2020	In corso
BRIA Alessandro	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Gennaio 2020	Febbraio 2021
BRIA Alessandro	Associate Editor	Frontiers in Artificial Intelligence (Medicine and Public Health)	2021	In corso
BUZZI Stefano	Associate Editor	IEEE Transactions on Wireless Communications	2014	2021

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

BUZZI Stefano	Guest Editor	IEEE Journal on Selected Areas in Communications, special issue on Integrated Sensing and Communications	2020	2022
CAPRIGLIONE Domenico	Guest Editor	Sensors - MDPI	29.09.2019	31.05.2020
CAPRIGLIONE Domenico	Guest Editor	IEEE Instrumentation and Measurement Magazine	03.2021	In corso
CAPRIGLIONE Domenico	Associate Editor	IEEE Instrumentation and Measurement Magazine	12.2021	In Corso
CASOLINO Giovanni Mercurio	Guest Editor	Smart Distribution Grid Technologies and Applications MDPI Energies Journal	26.02.2020	30.09.2021
D'ANDREA Carmen	Associate Editor	IEEE Open Journal of the Communications Society	2019	In corso
D'ANDREA Carmen	Associate Editor	IEEE Communications Letters	2020	In corso
DE STEFANO Claudio	Associate Editor	Pattern Recognition Letters	2016	In corso
DE STEFANO Claudio	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Novembre 2017	Aprile 2019
DE STEFANO Claudio	Associate Editor	Frontiers in Human Neuroscience (section Cognitive Neuroscience)	2019	In corso
DE STEFANO Claudio	Guest Editor	Frontiers in Human Neuroscience	2020	2021

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

DI CAPUA Giulia	Associate Editor	IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers	01.2020	In corso
DI FAZIO Anna Rita	Guest Editor	Smart Distribution Grid Technologies and Applications, MDPI Energies Journal	26.02.2020	30.09.2021
DI FAZIO Anna Rita	Editorial Board Member	Section "Smart Grids and Microgrids", MDPI Energies Journal	03.11.2020	In corso
DI LILLO Paolo	Associate Editor	IEEE Robotics and Automation Letters	2021	2022
DI LILLO Paolo	Associate Editor	IEEE International Conference on Robotics and Automation	2021	2022
FERRIGNO Luigi	Guest Editor	Sensors - MDPI	29.09.2019	31.05.2020
FERRIGNO Luigi	Editorial Board Member	Sensors - MDPI	29.09.2021	In corso
FONTANELLA Francesco	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Novembre 2017	Aprile 2019
FONTANELLA Francesco	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Luglio 2019	Ottobre 2020
FONTANELLA Francesco	Editorial Board Member	Computer Systems Science and Engineering	2021	In corso
GROSSI Emanuele	Associate Editor	Elsevier Signal Processing Journal	2017	In corso

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

INTERDONATO Giovanni	Associate Editor	IEEE Communications Letters	2021	in corso
LARACCA Marco	Associate Editor	Measurement - Elsevier	2018	In corso
LARACCA Marco	Associate Editor	Measurement Sensors - Elsevier	2019	In corso
LARACCA Marco	Guest Editor	Sensors - MDPI	11.2019	31.12.2021
LARACCA Marco	Guest editor	Sensors - MDPI	01.2021	31.03.2022
LUCIDO Mario	International Advisory Board Member	Radiophysics and Electronics Journal	16.10.2019	In corso
LUCIDO Mario	Associate Editor	IET Microwave, Antennas & Propagation	22.10.2019	In corso
LUCIDO Mario	Lead Guest Editor	IET Microwave, Antennas & Propagation; Special Issue: "Method of Analytical Regularisation for New Frontiers of Applied Electromagnetics"	01.06.2020	12.08.2021
LUCIDO Mario	Guest Editor	Applied Sciences; Special Issue: "Advances in Analytical- Numerical Techniques for Planar Microwave Circuits and Microstrip Antennas"	27.09.2020	In corso
LUCIDO Mario	Editorial Board Member	Applied Sciences	06.07.2021	In corso
MAFFUCCI Antonio	Associate	IEEE Transactions on Components, Packaging, and	2011	In corso

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

	Editor	Manufacturing Technology		
MAFFUCCI Antonio	Editorial Board Member	Applied Sciences	2016	In corso
MAFFUCCI Antonio	Editorial Board Member	Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications (JNNA)	2016	In corso
MAFFUCCI Antonio	Editorial Board Member	Applied Nano	2021	In corso
MARIGNETTI Fabrizio	Editorial Board Member	Journal of Electric Engineering	2001	In corso
MARIGNETTI Fabrizio	Associate Editor	IEEE Transactions on Industrial Electronics	2007	2021
MARIGNETTI Fabrizio	Associate Editor	Electric Power Components and Systems	2007	In corso
MARIGNETTI Fabrizio	Associate Editor	IEEE Transactions on Industry Applications	2012	In corso
MARIGNETTI Fabrizio	Lead Guest Editor	Special Issue on Fail-Safe Electric Drives and Safety-Related Issues, Energies, MDPI	2020	2020
MARIGNETTI Fabrizio	Editorial Board Member	International Transaction on Power and Energy Systems	2021	In corso
MARINO Alessandro	Associate Editor	IEEE International Conference on Robotics and Automation	2014	2022

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

MARINO Alessandro	Associate Editor	IEEE Transaction on Transaction on Control Systems Technology	2018	2022
MARINO Alessandro	Associate Editor	IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems	2019	2022
MARINO Alessandro	Associate Editor	IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics	2019	2019
MARROCCO Claudio	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Gennaio 2020	Febbraio 2021
MIELE Gianfranco	Guest Editor	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	29.09.2019	31.05.2020
MIELE Gianfranco	Guest Editor	Sensors - MDPI	29.09.2019	31.05.2020
MOLINARA Mario	Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Luglio 2019	Ottobre 2020
MOLINARA Mario	Lead Guest Editor	Pattern Recognition Letters	Gennaio 2020	Febbraio 2021
MOLINARA Mario	Associate Editor	Ambient Intelligence and Humanized Computing	2020	In corso
PINCHERA Daniele	Academic Editor	Wireless communications and Mobile computing	06.2016	In corso
PINCHERA Daniele	Topic Advisory Panel Member	Electronics - MDPI	12.2019	In corso
RUSSO Mario	Academic Editor	Journal of Control Science and Engineering - Hindawi	28.04.2016	In corso

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

RUSSO Mario	Editorial Board Member	MDPI Energies Journal	07.05.2020	In corso
SANSEVERINO Annunziata	Associate Editor	Applied Sciences	01.02.2021	In corso
SCHETTINO Fulvio	Associate Editor	IEEE Access	28.01.2021	In corso
TAMBURRINO Antonello	Subject Editor	Non-destructive Testing and Evaluation International, Elsevier	2014	In corso
TAMBURRINO Antonello	Editorial Board Member	Nondestructive Testing and Diagnostic	2016	In corso
TAMBURRINO Antonello	Editor in Chief	International Journal of Applied Electromagnetic and Mechanics	2021	In corso
VARILONE Pietro	Editorial Board Member	Hindawi "Journal of Engineering", sottocategoria "Electrical Engineering"	16.12.2018	In corso
VARILONE Pietro	Editorial Board Member	Hindawi "Journal of Electrical and Computer Engineering", sottocategoria "Power Systems"	16.12.2018	In corso
VARILONE Pietro	Associate Editor	IEEE Access	09.09.2019	In corso
VARILONE Pietro	Guest Editor	Special Issue "Microgrid Energy Management" per la rivista Energies	22.09.2020	01.06.2021
VARILONE Pietro	Editorial Board Member	Applied Sciences	04.06.2021	In corso

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

VENTURINO Luca	Associate Editor	IEEE Transactions on Signal Processing	2017	2021
VENTURINO Luca	Associate Editor	IEEE Signal Processing Letter	2017	2021
VENTURINO Luca	Senior Area Editor	IEEE Signal Processing Letter	2021	In corso
VERDE Paola	Associate Editor	Actapress, International Journal of Power and Energy Systems	1992	In corso
VERDE Paola	Editorial Board Member	ISRN, Power Engineering	2012	In corso
VERDE Paola	Editor in Chief	Mapta Publishing Group, Journal of Electrical and Computer Engineering	2018	In corso
VERDE Paola	Editorial Board Member	Energies MDPI – Section Electrical Power System	2020	In corso
VERDE Paola	Guest Editorial Board Member	PQ Special Section on IEEE Open Access Journal of Power and Energy (OAJPE)	2021	In corso
ZAPPONE Alessio	Senior Area Editor	IEEE Signal Processing Letters	2019	In corso
ZAPPONE Alessio	Associate Editor	IEEE Transactions on Wireless Communications	2021	In corso
ZAPPONE Alessio	Expert Editor	IEEE Communications Letters	2021	In corso

Direzione o responsabilità scientifica /coordinamento di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali

Cognome Nome	Tipo di Attività	Ente	Nazione	Inizio	Fine	Sito Web

Direzione o responsabilità scientifica di società scientifiche

Cognome Nome	Tipo di Attività	Ente	Nazione	Inizio	Fine	Sito Web
DE STEFANO Claudio	Presidente	International Graphonomics Society (IGS)	Stati Uniti	2017		https://graphonomics.net/

Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali

Cognome Nome	Tipo di Incarico	Ente	Nazione Ente	Data Conferimento I	Data Chiusura	Mesi
VERDE Paola	External evaluator for PhD final examination	Technological University Dublin	Irlanda	07.2018	06.2019	~ 11
FONTANELLA Francesco	External evaluator for PhD final	Universidade Nova de Lisboa	Portogallo	30.04.2019	23.07.2019	

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

	examination					
BETTA Giovanni	Visiting professor	K.Zhubanov Aktobe regional University	Kazakistan	02.11.2020	14.12.2020	~ 1
MIELE Gianfranco	Visiting professor	K.Zhubanov Aktobe regional University	Kazakistan	02.11.2020	14.12.2020	~ 1
LUCIDO Mario	External evaluator for PhD final examination	Macquarie University, Sidney	Australia	18.11.2020	15.01.2021	~ 2

Responsabilità scientifica di congressi internazionali

Cognome Nome	Tipo di Partecipazione	Titolo Congresso	Anno
BRIA Alessandro	Area Chair	International Conference of Image Processing (ICIP 2019) -Track "Biomedical and Biological Image Systems"	2019
BUSATTO Giovanni	Steering Committee Member	ESREF European Symposium on Reliability of Electron Devices	2019
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Global Communications Conference (Globecom)	2019
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Communications Conference (ICC)	2019
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC)	2019

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Personal Indoor Mobile Radio Communications Conference (PIMRC)	2019
CERRO Gianni	Publication Chair	2019 IEEE Symposium on Measurement and Networking, Catania, Italia	2019
CORBO ESPOSITO Antonio	Scientific Committee Member	International Conference on Elliptic and Parabolic Problems, Gaeta, Italy,	2019
D'ANDREA Carmen	Technical Program Committee Member	IEEE Vehicular Technology Conference (VTC) Fall	2019
D'ANDREA Carmen	Technical Program Committee Member	IEEE International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)	2019
DE STEFANO Claudio	Organizing Committee Member	The 19th International Graphonomics Conference (IGS 2019)	2019
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)	2019
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference on Document Analysis and Recognition (ICDAR)	2019
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference of the Graphonomics Society (IGS)	2019
FERRIGNO Luigi	Steering Committee Member	2019 IEEE Symposium on Measurement and Networking, Catania, Italia	2019
FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	International Conference of the Graphonomics Society (IGS)	2019

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	European Event on BioInspired Computation (Evostar)	2019
FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	International workshop on Artificial Life and Evolutionary Computation (WIVACE)	2019
LUCIDO Mario	Technical Program Committee Member	CIAP'19, 3 rd Symposium on Recent Advances in Communication Theory, Information Theory, Antennas and Propagation, 18-21 dicembre, 2019, Kerala, India	2019
MARIGNETTI Fabrizio	Track Chair	IEEE CPE POWERENG 2019 13th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering, Sønderborg, Danimarca	2019
MARIGNETTI Fabrizio	Topic Chair Track	IEEE-ECCE 2019 CONFERENCE & EXPO Baltimore, MD	2019
MARIGNETTI Fabrizio	Program/Scientific Committee Member	Fourteenth International Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies (EVER), Monte Carlo, Monaco	2019
MARROCCO Claudio	Program Committee Member	I International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH)	2019
MIELE Gianfranco	Technical Program Chair	2019 IEEE Symposium on Measurement and Networking, Catania, Italia	2019
MIGLIORE Marco Donald	Meta-Reviewer	EuCAP 2019, 13th European Conference on Antennas and Propagation, 31 marzo-5 aprile, 2019, Cracovia, Polonia	2019
PINCHERA Daniele	Technical Program Committee Member	IEEE M&N 2019, 2019 IEEE International Symposium on Measurement and Networking, 08-10 luglio 2019, Catania, Italia	2019

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Workshop on Electromagnetic Non Destructive Evaluation (ENDE).	2019
TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Symposium on Applied Electromagnetics and Mechanics (ISEM)	2019
VARILONE Pietro	International Steering Committee Member	IEEE International Conference on Clean Electrical Power Renewable Energy Resources Impact	2019
VERDE Paola	International Steering Committee Member	IEEE International Conference on Clean Electrical Power Renewable Energy Resources Impact	2019
BUSATTO Giovanni	Steering Committee Member	ESREF European Symposium on Reliability of Electron Devices	2020
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Global Communications Conference (Globecom)	2020
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Communications Conference (ICC)	2020
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC)	2020
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	Radar Conference	2020
CAPRIGLIONE Domenico	Associate Technical Program Chair (Networked Embedded Systems and Communication Systems)	2020 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference	2020
D'ANDREA	Technical Program Committee	IEEE International Conference on Communications (ICC)	2020

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

Carmen	Member		
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition (ICFHR)	2020
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference on Pattern recognition (ICPR)	2020
FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	European Event on BioInspired Computation (Evostar)	2020
GROSSI Emanuele	Technical Program Committee Publicity Chair	IEEE Radar Conference	2020
LUCIDO Mario	Technical Program Committee Member	CIAP'20, 4 th Symposium on Recent Advances in Communication Theory, Information Theory, Antennas and Propagation, 14-17 ottobre, 2020, Chennai, India	2020
MAFFUCCI Antonio	Standing Committee Member	IEEE International Workshop on signal and power integrity IEEE SPI 2020, virtual conference	2020
MAFFUCCI Antonio	Technical Committee Member	IEEE DTS (International conference on Design & Test of integrated micro & nano-Systems), Hammamet, Tunisia, 2020	2020
MARIGNETTI Fabrizio	Program/Scientific Committee Member	Fifteenth International Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies (EVER), Monte Carlo, Monaco	2020
MARIGNETTI Fabrizio	Track Chair	IEEE CPE POWERENG 2020 14th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering, Setùbal, Portogallo	2020
MARROCCO	Program Committee Member	International Conference on Pattern recognition (ICPR)	2020

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

Claudio			
MARROCCO Claudio	Program Committee Member	II International Workshop on Pattern Recognition for Cultural Heritage (PatReCH)	2020
MIGLIORE Marco Donald	Meta-Reviewer	EuCAP 2020, 14th European Conference on Antennas and Propagation, 15-20 marzo 2020, Copenhagen, Danimarca	2020
MOLINARA Mario	Program Committee Member	International Conference on Computational Data and Social Networks (CSoNet)	2020
MOLINARA Mario	Program Committee Member	I Workshop, Artificial Intelligence for Healthcare Applications (AIHA)	2020
TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Workshop on Electromagnetic Non Destructive Evaluation (ENDE).	2020
TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Symposium on Applied Electromagnetics and Mechanics (ISEM)	2020
BUSATTO Giovanni	Steering Committee Member	ESREF European Symposium on Reliability of Electron Devices	2021
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Global Communications Conference (Globecom)	2021
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Communications Conference (ICC)	2021
BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC)	2021

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

BUZZI Stefano	Technical Program Committee Member	IEEE Personal Indoor Mobile Radio Communications Conference (PIMRC)	2021
CAPRIGLIONE Domenico	Associate Technical Program Chair (Measurement for Communication and IoT)	2021 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference	2021
D'ANDREA Carmen	Technical Program Committee Member	IEEE Vehicular Technology Conference (VTC) Spring	2021
D'ANDREA Carmen	Technical Program Committee Member	IEEE Global Communications Conference (Globecom)	2021
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference of the Graphonomics Society (IGS)	2021
DE STEFANO Claudio	Program Committee Member	International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)	2021
DI CAPUA Giulia	Technical Program Committee Chair and Steering Committee Member	International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods and Applications to Circuit Design (SMACD 2021), Erfurt, Germania	2021
DI CAPUA Giulia	Track Co-Chair (Power and Energy Circuits and Systems)	IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2021), Daegu, Korea	2021
DI FAZIO Anna Rita	Technical Program Committee Member	IEEE International Smart Cities Conference	2021
FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	European Event on BioInspired Computation (Evostar)	2021

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	International workshop on Artificial Life and Evolutionary Computation (WIVACE)	2021
FONTANELLA Francesco	Program Committee Member	International Conference on Document Analysis and Recognition (ICDAR)	2021
INTERDONATO Giovanni	Technical Program Committee Member	IEEE Vehicular Technology Conference (VTC) Spring	2021
MAFFUCCI Antonio	Standing Committee Member	IEEE International Workshop on signal and power integrity IEEE SPI 2021, virtual conference	2021
MAFFUCCI Antonio	Technical Committee Member	IEEE DTS (International conference on Design & Test of integrated micro & nano-Systems), Sfax, Tunisia, 2021	2021
MAFFUCCI Antonio	International Advisory Committee Member	IEEE NMDC, Nanotechnology Materials and Devices Conference, virtual conference	2021
MARIGNETTI Fabrizio	Track Chair (Electrical Machines and Adjustable Speed Drives)	IEEE CPE POWERENG 2021 (Electrical Machines and Adjustable Speed Drives) 15th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering, Florence – Italy / 14 – 16 July 2021	2021
MARIGNETTI Fabrizio	International Advisory Board Member	IEEE CPE POWERENG 2021 (Electrical Machines and Adjustable Speed Drives) 15th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering, Florence – Italy / 14 – 16 July 2021	2021
MARIGNETTI Fabrizio	Program Committee Member	16 th international Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies EVER 2021 May 5-7, 2021 Monaco	2021

Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"

MIGLIORE Marco Donald	Meta-Reviewer	EuCAP 2021, 15th European Conference on Antennas and Propagation, 22-26 marzo 2021, Düsseldorf, Germania	2021
MOLINARA Mario	Panel Member	Research & Innovation Forum, Panel "Cultural heritage & ICT"	2021
PINCHERA Daniele	Meta-Reviewer	EuCAP 2021, 15th European Conference on Antennas and Propagation, 22-26 marzo 2021, Düsseldorf, Germania	2021
TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Workshop on Electromagnetic Non Destructive Evaluation (ENDE).	2021
TAMBURRINO Antonello	Standing Committee Member	International Symposium on Applied Electromagnetics and Mechanics (ISEM)	2021
VERDE Paola	Technical Committee Member	AEIT International Annual Conference	2021

6 Risultati dell'attività di terza missione

6.1 Brevetti

- Claudio DE STEFANO è uno dei detentori del brevetto "Process of Handwriting Recognition and Related Apparatus", Numero: 9665768 - Natural Intelligent Technologies s.r.l. (2017), esteso a livello Europeo con Numero: 2943911 - Natural Intelligent Technologies s.r.l. (2020).
- Stefano BUZZI è uno dei detentori del brevetto "Signal sending method and apparatus, and signal receiving method and apparatus", WO2019213976A1, 14.11.2019.

6.2 Spin-off

6.2.1 Everybotics Srl

Data costituzione: Ottobre 2020

Sito web: <https://www.everybotics.it/>

Persone Coinvolte del DIEI: Antonelli Gianluca, Arrichiello Filippo, D'Elia Ciro, Di Lillo Paolo, Di Vito Daniele, Gillini Giuseppe, Marino Alessandro

Sede Legale: Presso DIEI, Via Gaetano Di Biasio 43, Cassino (FR)

Finalità: analisi, progettazione, sviluppo, ingegnerizzazione ed integrazione di sistemi e servizi nel settore dell'automazione industriale, della robotica, dell'intelligenza artificiale e dell'ICT; produzione e commercializzazione sia di framework software per applicazioni specifiche sia di software di sistema; presa in carico di commesse afferenti le attività oggetto della società, da parte di enti pubblici o privati, o di persone fisiche o giuridiche; divulgazione scientifica e tecnologica nonché la formazione avanzata sulle nuove metodologie e tecnologie; formazione e aggiornamento professionale nel settore dell'automazione industriale, della robotica e dell'ICT.

6.2.2 E-lectra Srl

Data costituzione: Novembre 2019

Sito web: www.e-lectra.it

Persone Coinvolte del DIEI: Giuseppe Tomasso, Mauro Di Monaco.

Sede legale: Presso DIEI, Via Gaetano Di Biasio 43, Cassino (FR)

Sede operativa: Via Ponte La Pietra, Zona Industriale, Cassino (FR)

Numero dipendenti: 16

Finalità: attività di progettazione e produzione di dispositivi elettrici ed elettronici per applicazioni automotive, energia e automazione industriale.

6.2.3 Altri coinvolgimenti in Spin-off

- Da Gennaio 2018, Giulia DI CAPUA è co-fondatore e amministratore delegato di IPERA SRL, spin-off accademico dell'Università di Salerno.

Sito web: <https://ipera-srl.com/>

Sede legale: Via Alfonso Balzico, 9, 84122 SALERNO, ITALY

Sede Operativa: Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 FISCIANO (SA), ITALY

Finalità: ricerca e sviluppo di soluzioni hardware e software per applicazioni di elettronica di potenza ad alta efficienza.

- Dal 2012, Claudio DE STEFANO è co-fondatore della N.I.Te s.r.l (Natural Intelligent Technologies s.r.l.), spin off accademico dell'Università di Salerno,

Sito web: <https://www.nitesrl.com/it>.

Sede legale: Piazza Vittorio Emanuele, 10 - 84084 Penta, Fisciano (SA)

Finalità: l'attività principale è la lettura automatica della scrittura manoscritta corsiva sia off-line, da immagini statiche, che on-line a partire da coordinate acquisite da diversi device.

6.3 Attività conto terzi

Convenzioni e contratti Fonte: Segreteria Amministrativa		
Anno	Numero	Valore totale (Euro)
2019	7	540.604,98
2020	15	242.792,16
2021	3	40.430,40

Attività conto terzi svolte dai Laboratori Fonte: Responsabili di Laboratorio		
Anno	Numero	Valore totale (Euro)
2019	44	133.477,06
2020	68	311.422,89
2021	74	231.824,46

6.4 Attività di public engagement

Il DIEI, su invito della Delega alla Diffusione della Cultura e della Conoscenza, ha effettuato un censimento delle attività di public engagement dipartimentali nel triennio 2019-2021. Nonostante le limitazioni legate alla pandemia di COVID-19, in tale periodo sono state svolte 22 attività così ripartite: 8 nel 2019, 8 nel 2020 e 6 nel 2021. Tali attività hanno prevalentemente riguardato:

- l'organizzazione e/o la partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (6 eventi);
- le attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (6 eventi);

- altre iniziative di public engagement non contemplate nella Scheda per le attività di public engagement predisposta dall'ANVUR (5 eventi).

Tra le attività svolte, vengono menzionate per volume di persone coinvolte e/o finanziamenti ricevuti le seguenti iniziative:

- l'evento "MAIA day" del 2019 ha avuto lo scopo di presentare agli studenti del Joint Master Degree in Medical Imaging and Applications (MAIA) dell'Università di Cassino le attività di ricerca e sviluppo in tale ambito con la partecipazione di alcune tra le aziende leader del settore (Siemens Healthineers, Agfa Radiology Solutions, Casis, Icometrix e ScreenPoint Medical) ed un finanziamento di €5000 per la realizzazione dell'iniziativa;
- L'incontro on-line "Sostenibilità energetica e ambientale: l'avvenire è già oltre la frontiera" del 2020 ha avuto il patrocinio dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASVIS), del Parco Naturale Regionale dei Monti Aurunci, dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Frosin
- one, della Associazione Elettrotecnica Italiana (AEIT), della Banca Popolare del Cassinate e del Liceo Classico Artistico Carducci di Cassino. Inoltre, a sostegno dello stesso evento e dei temi della sostenibilità e nell'ambito dell'iniziativa "M'Illumino di meno" promossa da Caterpillar - Rai Radio 2, il 6 Marzo 2020 è stata spenta l'illuminazione del Polo Universitario della Folcara, della Rocca Janula e dell'Abazia di Montecassino.
- La serie di eventi "Esplorando l'Universo 3.0" del 2020, della durata di 2 settimane, ha avuto lo scopo di avvicinare studenti delle scuole superiori, università, accademia e pubblico comune alle tematiche di ricerca proprie del mondo dell'astronomia e divulgare l'attività di ricerca svolta in tale ambito dagli enti di ricerca e le associazioni culturali presenti sul territorio attraverso seminari ed eventi divulgativi (proiezioni di video, osservazioni diurne del Sole e serali del cielo presso la Villa Comunale di Frosinone, seminari, conferenze e science show, organizzati in collaborazione con l'Accademia di Belle Arti di Frosinone, il DICEM, l'Associazione VEPU e l'Associazione ScienzaViva di Calitri) ed una mostra (costituita da oltre 100 pannelli sul sistema solare, le nebulose, gli ammassi stellari, le galassie e i grandi osservatori astronomici). All'evento hanno partecipato studenti e docenti delle scuole superiori, dell'università e dell'Accademia di Belle Arti e pubblico comune, per un totale di circa 2000 utenti. In particolare, sono state direttamente coinvolte nell'organizzazione dell'evento 8 istituti superiori con circa 120 studenti, impegnati in percorso PCTO. Il budget dell'evento è stato di €8000, interamente finanziato da enti esterni.

Una descrizione dettagliata di tutte le attività svolte in accordo con la Scheda per le attività di public engagement predisposta dall'ANVUR è riportata nell'Allegato 5.

Il DIEI ha, inoltre, partecipato attivamente al ciclo di eventi "Unicità. L'università incontra la città nella città" del 2019 (le edizioni del 2020 e 2021 sono state cancellate a causa della pandemia da COVID-19), ideato e pubblicizzato da SCIRE a partire dal 2016. L'evento proposto, intitolato "Emissione zero", è stato dedicato alla mobilità elettrica ed ha dimostrato, attraverso l'esposizione dei go-kart elettrici "targati" UNICAS, che elettrico non significa soltanto ecologico e sostenibile ma anche performante e divertente. L'evento, tenutosi presso Piazza Alcide De Gasperi e presso la Sala Restagno del comune di Cassino, ha riscosso una importante partecipazione di pubblico e di enti locali. Inoltre, il DIEI ha contribuito alla realizzazione della manifestazione "Ada Lovelace Day", finalizzata ad incoraggiare l'avvicinamento delle donne alle discipline STEM (science, technology, engineering and maths), che ha visto la partecipazione delle scuole secondarie del territorio.

6.5 Attività di formazione continua

CORSO DI FORMAZIONE SULLE AUTO ELETTRICHE		2019	2020	2021
Numero totale di corsi erogati			1	
Numero totale di CFP (Crediti Formativi Professionali) erogati (se riconosciuti)			-	
Numero totale di ore di didattica assistita complessivamente erogate			120	
Numero totale di partecipanti			6	
Numero di docenti coinvolti complessivamente			8	
Numero di docenti del DIEI			8	
Numero di docenti esterni all'Ateneo			0	
Numero di organizzazioni esterne coinvolte come utilizzatrici dei programmi	imprese:		1	
	enti pubblici:		-	
	istituzioni no profit:		-	
Introiti complessivi dei programmi (importi della convenzione, eventuali quote di iscrizione, altre entrate)			20000 €	
Quota percentuale degli introiti complessivi provenienti da finanziamenti pubblici europei o nazionali			-	
Numero di tirocini o stage attivati			-	

6.6 Altre attività di Terza Missione

Si segnala che diversi docenti afferenti al DIEI hanno tenuto moduli nell'ambito del corso di formazione per "Esperto di pianificazione e progettazione di reti", erogato negli anni 2019 e 2020, e nell'ambito dell'ITS per la formazione di "Tecnico Superiore per l'Innovazione di Processi e Prodotti Meccanici" e "Tecnico Superiore per l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici" del 2020 e 2021.

Coperture Ruoli nel DIEI al 31.12.2021

Organi

Direttore	Prof. Mario Russo
Consiglio	Professori di ruolo, Ricercatori a tempo indeterminato e a tempo determinato afferenti al Dipartimento. Rappresentanti eletti fra il personale tecnico e amministrativo in servizio presso il Dipartimento. Rappresentanza elettiva degli studenti.
Giunta	Prof. Mario Russo (Direttore) Prof. Antonio Maffucci (Presidente CCS in Ingegneria Elettrica) Prof. Filippo Arrichiello (Presidente CCS in Ingegneria dell'Informazione) Prof. Gianluca Antonelli (Direttore vicario, voto consultivo) Prof. Antonio Corbo Esposito Prof. Claudio De Stefano Prof. Roberto Di Stefano Prof. Marco Donald Migliore Prof. Luca Venturino Ing. Francesco Velardi Dott.ssa Ida Raimondi (Responsabile Amministrativo, Segretario Verbalizzante)
Presidente CCS in Ingegneria Elettrica	Prof. Antonio Maffucci
Presidente CCS in Ingegneria dell'Informazione	Prof. Filippo Arrichiello
Docenti in Commissione Paritetica	Prof. Fulvio Schettino (Coordinatore) Prof.ssa Deborah Lacitignola Ing. Mario Molinara Prof. Giuseppe Tomasso

Strutture ed articolazioni funzionali

Coordinatore Didattica Area di Ingegneria	Prof. Domenico Falcone (DICEM)
Coordinatore del Collegio dei Docenti di Dottorato	Prof. Fabrizio Marignetti (DIEI)
Gruppo di Autovalutazione ed Assicurazione della Qualità	Prof. Antonello Tamburrino (Coordinatore) Prof. Marco Donald Migliore Prof. Alessandro Marino Prof. Mario Lucido dott. Angelo Corte (PTA)
Responsabili Laboratori	Ing. Mario Molinara (AIDALab) Ing. Alessio Zappone (CORELab) Prof. Domenico Capriglione (EMCLab) Prof. Roberto Di Stefano (LEI) Prof. Gianfranco Miele (LAMI) LIDS - Sistemi distribuiti intelligenti (costituendo) Prof. Marco Donald Migliore (LM) Prof. Antonello Tamburrino (LEMNDE) Prof. Giuseppe Tomasso (LAI) Prof. Pietro Varilone (LaSE)
Tecnici di Laboratorio	Sig. Damiano Capraro (EMCLAB) Sig. Riccardo Di Cicco (LAMI) Ing. Mario Di Manno (LASE) Sig. Fernando Parrillo (LAI) Sig. Paolo Iovini (LASE)
Segreteria Amministrativa	Dott.ssa Ida Raimondi Sig.ra Giovanna Fiorella Olandesi Sig.ra Maria Pellegrino Sig.ra Maria Russo Dott. Alessandro De Rosa Dott. Angelo Corte (PTA)
Segreteria Didattica	Dott.ssa Daniela Fiorillo (Responsabile, al 50 % con il DICEM) Dott.ssa Simona D'Amizio Sig. Claudio Colafrancesco Sig. Claudio Pacitto
Ufficio di Gestione delle Attività Connesse alla Didattica	Dott.ssa Maria Teresa Pirollo (Responsabile, al 50 % con il DICEM)
Servizi Generali e Ausiliari	Sig. Vincenzo Casolare Sig.ra Patrizia D'Agostino Sig. Alberto Tomasso

Referenti

Valutazione della qualità della ricerca	Prof. Antonello Tamburrino
Comunicazioni PNRR	Prof. Stefano Buzzi
Referente per la Didattica	Prof. Francesco Iacoviello (DICEM)
Referente per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, Job Placement, marketing e valorizzazione del Brand	Prof. Mario Lucido, prof. Giuseppe Fusco, CdS Inf. ing. Ciro D'Elia, CdS Elettrica prof. Roberto Di Stefano
Referente per i Master e la Formazione continua	Prof. Claudio De Stefano

Rappresentanti presso i Centri di Servizio

Rappresentante nel Presidio di Qualità di Ateneo	Prof. Marco Donald Migliore
Rappresentante nel Centro dei Servizi Bibliotecari (CSB) di area ingegneristica	Prof. Gianfranco Dell'Agli (DICEM), Ing. Francesco Velardi
Rappresentante nel Centro Rapporti Internazionali (CRI)	Prof. Emanuele Grossi
Rappresentante nel Centro di Ateneo per i Servizi Informatici (CASI)	Dr. Francesco Fontanella
Rappresentante CASE	Ing. Giovanni Mercurio Casolino
Rappresentante nel Centro Universitario per Orientamento (CUORI)	Prof.ssa Annunziata Sanseverino, prof. Pietro Varilone
Rappresentante nel Centro Universitario Diversamente Abili Ricerca Innovazione (CUDARI)	Dott.ssa Luisa Faella
Rappresentante nel Centro Editoriale di Ateneo (CEA)	Prof. Salvatore Ventre

Elettrotecnica - ING-IND/31

Descrizione: Il gruppo di Elettrotecnica si occupa di elettromagnetismo computazionale, applicato a dispositivi e sistemi innovativi, e delle relative applicazioni sperimentali, nonché di modellistica, analisi e progettazione di dispositivi e circuiti elettronici di potenza ad elevate prestazioni.

Le attività di ricerca del gruppo si appoggiano ai laboratori LEMNDE e EMCLAB e danno luogo a numerose collaborazioni con altri Atenei italiani e stranieri e prestigiosi laboratori ed enti di ricerca nazionali ed internazionali, spesso tramite la partecipazione, anche con responsabilità di coordinamento, a bandi di ricerca competitivi nazionali ed europei.

Dal punto di vista metodologico, vengono trattati i seguenti temi:

- metodi, modelli e algoritmi per l'imaging elettromagnetico e la soluzione di problemi inversi;
- elettromagnetismo computazionale per dispositivi a nanoscala;
- metodi ed algoritmi veloci per l'elettromagnetismo computazionale di problemi di grandi dimensioni;
- elettromagnetismo computazionale per plasmi di interesse fusionistico;
- elettromagnetismo computazionale per la compatibilità elettromagnetica.
- modelli e metodi per l'analisi delle perdite nei dispositivi di potenza magnetici e a semiconduttore
- modelli e metodi per la progettazione di regolatori switching isolati, non isolati e di tipo wireless.
- modelli comportamentali di componenti magnetici

Dal punto di vista delle applicazioni, vengono affrontati i seguenti temi:

- sviluppo di modelli e apparecchiature sperimentali per i test non distruttivi (NDT) e per l'imaging in ambito elettromagnetico e non;
- modellistica di interconnessioni a nanoscala con materiali convenzionali ed innovativi;
- modellistica e progettazione di dispositivi per la fusione termonucleare controllata ed applicazioni sperimentali presso laboratori internazionali;
- analisi di compatibilità elettromagnetica e signal integrity;
- sviluppo di modelli circuitali e metodi numerici per l'analisi delle perdite in dispositivi a semiconduttore
- sviluppo di modelli ed algoritmi numerici per l'analisi dei fenomeni di saturazione
- sviluppo di modelli comportamentali di induttanza di induttori di potenza in ferrite

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settori ERC del gruppo:

PE2_5 - Gas and plasma physics

PE7_2 - Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems

PE7_3 - Simulation engineering and modelling

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
TAMBURRINO	Antonello	TMBNNL68E31H703G	DIEI	PO	ING-IND/31

MAFFUCCI	Antonio	MFFNTN69E08B415W	DIEI	PA	ING-IND/31
VENTRE	Salvatore	VNTSVT65T29H501F	DIEI	PA	ING-IND/31
DI CAPUA	GIULIA	DCPLI84L63A509A	DIEI	RTD-B	ING-IND/31
DI MAMBRO	Gennaro	DMMGNR90P16C034F	DIEI	Dottorando	ING-IND/31
SIBILIA	SARAH	SBSLRH91M64A783H	DIEI	Assegnista di Ricerca	ING-IND/31
KITHEM	LAHBACHA	LHBKTM94H50Z352H	DIEI	Dottoranda	ING-IND/31
SARDELLITI	ALESSANDRO	SRDLSN93M27I838A	DIEI	Dottorando	ING-IND/31 (50%) ING-INF/07 (50%)
MOTTOLA	VINCENZO	MTTVCN97H23C0340	DIEI	Dottorando	ING-IND/31
TREZZA	Gianmarco	TRZGMR92C06D843P	DIEI	Assegnista di Ricerca	ING-IND/31 (50%) ING-INF/07 (50%)
DI TINNO	Alessio	DTNLSS94B18H501W	DIEI	Assegnista di Ricerca	ING-IND/31 (50%) ING-INF/07 (50%)

Convertitori, macchine ed azionamenti elettrici - ING-IND/32

Descrizione: Le attività del gruppo di ricerche sono focalizzate su diverse tematiche proprie del settore scientifico disciplinare di riferimento. Esse possono in sintesi così classificate:

- Sistemi di propulsione elettrica. Le attività riguardano lo sviluppo, la progettazione e l'implementazione di azionamenti di trazione destinati a veicoli sia con alimentazione ibrida, sia di tipo full electric. La ricerca è inoltre focalizzata sullo sviluppo di algoritmi di controllo per ottenere elevate efficienze e prestazioni dinamiche, senza pregiudicare lo stato di funzionamento dei sistemi di accumulo con batterie o Fuel-Cell.
- Sistemi di accumulo al litio per applicazioni nei settori trasporti ed energia. Nello specifico, vengono sviluppati BMS (Battery Management Systems) sia attivi che passivi con algoritmi di stima dello stato di carica e di salute e architetture avanzate per la sicurezza funzionale.
- Riduzione dell'impatto delle ricariche dei veicoli elettrici sulla rete in termini di potenza, energia e inquinamento armonico. Sono state analizzate e sviluppate diverse soluzioni di convertitori modulari multi-sorgente. L'attività è rivolta, a livello di sistema, allo sviluppo di algoritmi di controllo per

l'ottimizzazione dei flussi di potenza provenienti dalle diverse sorgenti e, a livello del sistema di conversione, alla scelta della topologia e allo studio di tecniche di controllo per aumentare l'efficienza e ridurre l'inquinamento armonico.

- Convertitori modulari VSI e CSI, sia a commutazione forzata che risonanti, utilizzando IGBT e Wide bandwidth semiconductors per veicoli elettrici, ibridi o a cella a combustibile e per impianti di generazione da fonti rinnovabili. L'attività è incentrata sullo studio di tecniche di controllo e di modulazione in grado di incrementare l'efficienza di conversione dell'intero impianto di generazione.
- Macchine a flusso assiale, switched reluctance e claw-pole, funzionanti come motori/generatori per veicoli elettrici ibridi, turbine e microturbine per eolico, trasmissione del moto in elettrodomestici. È oggetto di ricerca anche l'utilizzo di materiali compositi e resine caricate. Sono stati investigati gli effetti dell'eccentricità del rotore.
- Attuatori e generatori tubolari, con riferimento sia ad applicazioni per la produzione di energia rinnovabile, specialmente da energia marina, sia ad applicazioni industriali. La ricerca si è focalizzata sulla ottimizzazione del rapporto tra spinta e corrente, sullo studio di soluzioni ad alta densità di spinta, e l'uso di materiali alternativi al ferro laminato per i circuiti magnetici.
- Sistemi di prova per powertrains per la trazione elettrica e ibrida. Banchi prova per azionamenti elettrici con implementazione del modello dinamico del veicolo elettrico. Sistemi twin-motor per la misura delle prestazioni di motori elettrici. Progettazione NVH e misure di rumore acustico e vibrazionali per motori e azionamenti elettrici.
- Generatori elettrici per autobus ibridi e a celle a combustibile. L'attività è incentrata attualmente sullo sviluppo di un sistema integrato composto da un motore a combustione interna, un generatore elettrico ed un convertitore statico per applicazioni ibride-serie su autobus metropolitani. Sono state realizzate tre vetture alimentate da Fuel-Cell.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE7_1 - Control engineering

PE7_2 - Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems

PE7_3 - Simulation engineering and modelling

PE7_4 - Systems engineering, sensorics, actorics, automation

PE8_6 - Energy systems (production, distribution, application)

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
DI STEFANO	Roberto Luigi	DSTRRT61T21G942V	DIEI	PA	ING-IND/32
MARIGNETTI	Fabrizio	MRGFRZ68E18F839G	DIEI	PA	ING-IND/32
TOMASSO	Giuseppe	TMSGPP69S28C034E	DIEI	PO	ING-IND/32
NARDI	Vito	NRDVTI68B14F839M	DIEI	Ricercatore	ING-IND/32
DI FAZIO	EMANUELE		DIEI	Dottorando	ING-IND/32
DI MONACO	Mauro	DMNMRA81R11C034Z	DIEI	RTD-B	ING-IND/32

FUSCO	Davide	DIEI	Dottorando	ING-IND/32
AMODEI	Andrea	DIEI	Dottorando	ING-IND/32
PORPORA	Francesco	DIEI	Assegnista	ING-IND/32

Sistemi elettrici per l'energia - ING-IND/33

Descrizione: Il gruppo di ricerca si occupa delle seguenti tematiche.

- Domanda Attiva. Evoluzione della gestione e controllo delle reti di distribuzione per la promozione e lo sfruttamento della flessibilizzazione della domanda, anche in bassa tensione, con l'impiego del concetto di Aree di carico.
- Impatto della generazione distribuita sui sistemi elettrici di distribuzione ed evoluzione verso le smart distribution grid. Studio di modelli e metodi per la gestione, il controllo e la protezione innovativi. Studio di modelli e metodi per la gestione, il controllo e la protezione innovativi, incluso un apparecchio innovativo denominato Smart Islanding Detector (SmartID).
- Il controllo delle tensioni delle reti di distribuzione in presenza di Risorse Energetiche Distribuite: sistemi di controllo ed algoritmi di ottimizzazione con architetture distribuite e decentralizzate. Sviluppo di un dispositivo per la regolazione della tensione per utenti BT.
- Strumenti per la gestione ed il controllo delle Risorse Energetiche Distribuite per Aggregatori e Comunità energetiche rinnovabili.
- Nuovi metodi di analisi dei sistemi elettrici in condizione di funzionamento normale ed anormale.
- Power Quality. Metodi e indici di stima dei livelli attesi di PQ nelle reti in presenza di generazione distribuita in sistemi simmetrici e dissimmetrici. Impatto nelle reti dei sistemi di conversione abilitanti la transizione energetica. Robustezza e resilienza dei sistemi di distribuzione attivi.
- Metodi di forecasting dei disturbi nelle reti di distribuzione. Intelligenza artificiale per la definizione di andamenti caratterizzanti la PQ. Tecniche di clustering per il trattamento dei big data di carichi e generazione distribuita.
- Analisi dei benefici dei FACTS nello smorzamento dell'oscillazione di potenza inter-area.
- Allocazione ottimale e dimensionamento dei condensatori e regolatori di tensione nei sistemi di distribuzione.
- Modelli di pianificazione degli interventi per la gestione ed il dimensionamento ottimali dei sistemi di illuminazione smart.

Inoltre, il gruppo di ricerca porta avanti le seguenti attività: referaggio per riviste e congressi internazionali. Valutazione e monitoraggio di progetti di ricerca su incarico di AEEG, MiSE, Enti locali. Partecipazione a Working Groups di organizzazioni nazionali e internazionali. Presidenza di Conferenza internazionale. Esecuzione di consulenze e progetti di ricerca sia competitivi che su commissione.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE8_6 - Energy systems (production, distribution, application)

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
VERDE	Paola	VRDPLA64C46A783Y	DIEI	PO	ING-IND/33
LOSI	Arturo	LSORTR56S10F839G	DIEI	PO	ING-IND/33
RUSSO	Mario	RSSMRA64R30G568D	DIEI	PO	ING-IND/33
VARILONE	Pietro	VRLPTR66A30A486F	DIEI	PA	ING-IND/33
DI FAZIO	Anna Rita	DFZNRT76M41G838L	DIEI	PA	ING-IND/33
CASOLINO	Giovanni Mercurio	CSLGNN74L09F839E	DIEI	Ricercatore	ING-IND/33
DI STASIO	Leonardo		DIEI	Dottorando	ING-IND/33
PERNA	Sara		DIEI	Assegnista	ING-IND/33

Elettronica - ING-INF/01

Descrizione: Il gruppo è impegnato da molti anni in attività di ricerca che riguardano la robustezza e l'affidabilità dei dispositivi di potenza a semiconduttore nonché lo studio dei circuiti per la conversione statica ad alta efficienza e affidabilità dell'energia elettrica.

In tali ambiti sono state acquisite competenze che riguardano:

- a) Caratterizzazione sperimentale dei dispositivi di potenza a semiconduttore:
 - In presenza di radiazioni ionizzanti (raggi- γ , neutroni, protoni e ioni pesanti) con l'obiettivo di valutare la robustezza di tali dispositivi rispetto a fenomeni potenzialmente distruttivi indotti da dette radiazioni. Gli irraggiamenti sono svolti presso: Lab. Naz. Legnaro (Legnaro – PD), Lab. Naz. del Sud (Catania), Centro Ricerca ENEA Casaccia, Centro Ricerca ENEA Frascati. I circuiti di test sviluppati consentono di misurare durante l'irraggiamento correnti di dispersione con risoluzioni inferiori al nanoampere e consentono anche di acquisire i singoli impulsi di corrente indotti dall'impatto di ciascuna particella permettendo analisi statistiche utili all'interpretazione fisica dei fenomeni.
 - Dispositivi operanti in condizioni di test ai limiti della loro area di sicurezza (sovratensione, commutazioni unclamped, sovracorrente, corto circuito). I circuiti di test includono un sistema di protezione serie-parallelo capace di azzerare la potenza dissipata sul dispositivo al verificarsi di fenomeni potenzialmente distruttivi.
- b) Simulazione ad elementi finiti di dispositivi di potenza a semiconduttore mediante simulatori commerciali, ATLAS-ATHENA (Silvaco), TCAD (Synopsis), COMSOL Multiphysics.
- c) Sviluppo di convertitori a commutazione ad alta efficienza ed affidabilità, attività per la quale il gruppo di ricerca è dotato del know-how necessario e dei principali tools di progetto e sviluppo (ALTIUM-Design, MATLAB-Symulink).

L'attività nell'ultimo triennio ha riguardato sia la ricerca scientifica che industriale a sostegno di aziende del settore dell'Elettronica di Potenza. I temi di ricerca riguardano:

- a) Lo studio degli effetti di irraggiamenti con ioni pesanti e neutroni di dispositivi di potenza sia in silicio che in semiconduttori WBG: diodi Schottky e MOSFET in SiC, HEMT in GaN. In particolare è stata sviluppata una nuova metodologia di irraggiamento con neutroni basata su un circuito di test

specificamente sviluppato che consente di monitorare l'evoluzione delle correnti di leakage nel dispositivo e, al contempo, di acquisire gli impulsi di corrente legati alla spallazione di ioni pesanti da parte dei neutroni impattanti. La tecnica è molto promettente e permette di comprendere meglio i fenomeni fisici coinvolti al fine di sviluppare modelli che consentano di prevedere la tolleranza ai raggi cosmici dei dispositivi commerciali.

- b) Lo studio delle instabilità in corto circuito dei HEMT di potenza in GaN. Allo scopo è stato sviluppato un apparato di test che consente di effettuare test di corto circuito controllando l'energia coinvolta nell'eventuale fallimento del dispositivo in modo da evitarne l'esplosione e facilitare l'identificazione delle aree dove la rottura si manifesta. Particolare attenzione è stata rivolta alla misura della corrente che risulta particolarmente problematica a causa dei forti gradienti che si manifestano nei velocissimi dispositivi in GaN. A tale scopo è stato sviluppato un metodo di misura molto semplice ed efficace.
- c) E' stato sviluppato un convertitore DC/AC basato sulla tecnica del Pulsating DC-link. Per esso sono state sviluppate tecniche di modulazione che grazie alla sincronizzazione dei comandi di gate dei dispositivi del primo stadio (Ponte Phase Shifted) e di quelli del secondo (Inverter trifase) consente di fare avvenire le commutazioni del secondo stadio in modalità ZVS ovvero durante le fasi in cui la tensione sul DC-link è nulla.
- d) In collaborazione con HITACHI Rail è stato realizzato un convertitore DC/AC da 30kW con $V_{in}=750V$ utilizzabile come convertitore ausiliario per i servizi di bordo di un tram o di una metropolitana leggera.
- e) In collaborazione con RFI sono stati realizzati vari convertitori destinati all'alimentazione delle utenze di un piazzale ferroviario con funzioni di PFC trifase e di convertitori DC/DC. Nella loro realizzazione sono state utilizzate topologie risonanti ad alta efficienza ed affidabilità.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE7 - Systems and Communication Engineering: Electronic, communication, optical and systems engineering

PE7_2 - Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems

PE7_3 - Simulation engineering and modelling

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
BUSATTO	Giovanni	BSTGNN57R25F839G	DIEI	PO	ING-INF/01
SANSEVERINO	Annunziata	SNSNNZ65S56F839N	DIEI	PA	ING-INF/01
VELARDI	Francesco	VLRFNC67L24F839L	DIEI	Ricercatore	ING-INF/01
DE SANTIS	Enzo		DIEI	Assegnista	ING-INF/01
GHODSI	Masoud		DIEI	Assegnista	ING-INF/01
MORTAZAVIZADEH	Seyed Abolfazl		DIEI	Assegnista	ING-INF/01
MARCIANO	Daniele		DIEI	Dottorando	ING-INF/01
MARTANO	Emanuele		DIEI	Dottorando	ING-INF/01
PALAZZO	Simone		DIEI	Dottorando	ING-INF/01

Campi elettromagnetici - ING-INF/02

Descrizione:

Le principali competenze maturate dal gruppo ING-INF/02 riguardano i seguenti aspetti.

- Sintesi di antenne con particolare riguardo ad architetture innovative ed applicazioni satellitari, MIMO e di Radar di Immagine.
- Misure di antenne in campo vicino mediante algoritmi di compressed-sensing.
- Simulazione e misura di canali di trasmissione anche in applicazioni MIMO.
- Tecniche crittografiche basate sull'uso del canale di propagazione come sorgente di sequenze casuali e metodi innovativi a basso costo per la condivisione di chiavi crittografiche, basati sui gradi di libertà del canale di propagazione wireless.
- Metodi di regolarizzazione analitica per l'analisi di problemi di diffusione, propagazione e radiazione elettromagnetica.
- Modellazione dello scattering elettromagnetico da oggetti sepolti (mine, tubazioni, ecc.).
- Analisi delle caratteristiche radiative di antenne ed array di antenne planari.
- Analisi della propagazione elettromagnetica in guide metalliche e dielettriche a sezione trasversale poligonale.
- Studio di risonatori dielettrici per applicazioni laser e maser.
- Studio delle risonanze plasmoniche del grafene per applicazioni negli ambiti della sensoristica e delle antenne alle frequenze dei THz e degli infrarossi.
- Applicazioni di potenza delle microonde applicate alla disinfestazione di derrate alimentari e al controllo di parassiti di particolari specie vegetali e al trattamento di alcuni rifiuti speciali.
- Caratterizzazione elettromagnetica di dielettrici e di materiali compositi.
- Studio delle relazioni tra elettromagnetismo e teoria dell'informazione e applicazioni in ambito telecomunicativo.
- Studio delle interazioni tra campi elettromagnetici e biosistemi.
- Tecniche di misura sui segnali 5G.

Le principali attività di ricerca svolte nell'ultimo triennio sono le seguenti.

- *Applicazioni di potenza.* In quest'ambito le attività sono state indirizzate al controllo fitosanitario del punteruolo rosso della palma e, in ambito agrifood, al trattamento termico delle castagne, usufruendo di due finanziamenti specifici a valere sul PSR Campania. La ricerca ha sviluppato il know-how necessario ad affrontare queste emergenze mediante un trattamento termico atto all'eliminazione dei parassiti in tutte le fasi vitali. L'attività ha riscosso un discreto successo testimoniato anche dall'interesse mostrato dal Senato italiano che ha invitato il gruppo di ricerca a riferire in Commissione Agricoltura.
- *Analisi di problemi di propagazione e diffusione elettromagnetica.* Tali problemi, centrali nell'ambito dell'elettromagnetismo, vengono frequentemente formulati in termini di equazioni integrali singolari per le quali non è possibile stabilire a priori l'esistenza di una soluzione né, tantomeno, la convergenza di un arbitrario schema di discretizzazione. I metodi di regolarizzazione analitica consentono di trasformare l'equazione integrale di partenza in una equazione di Fredholm di seconda specie. In tal modo, l'esistenza della soluzione e la convergenza di un qualsiasi schema di discretizzazione che ne preservi la natura sono garantite dalla teoria di Fredholm. Poiché l'errore di troncamento può essere controllato, tali tecniche si prestano ad essere utilizzate come benchmark per i software commerciali general-purpose e per la soluzione di problemi particolarmente ostici come, ad esempio, quelli che vedono coinvolti oggetti con spigoli e, quindi campi elettromagnetici divergenti, oppure lo studio delle condizioni di risonanza. Nel triennio in esame, tale approccio è stato utilizzato con successo nell'ambito del progetto "Dipartimenti di eccellenza 2018-2022" per lo studio della propagazione e diffusione da

strutture cilindriche a sezione poligonale e per l'analisi dei problemi di diffusione da dischi/cilindri metallici e dielettrici, con particolare attenzione allo studio delle risonanze plasmoniche in presenza di grafene nel range dei THz e delle risonanze ad alto fattore di qualità (Whispering gallery modes) data la rilevanza che tali modi hanno nella realizzazione di moderni dispositivi ad alte frequenze. Su tali tematiche è stata sviluppata nel triennio di riferimento una vivace collaborazione con il gruppo di ricerca del prof. Alexander I. Nosich dell'Institute of Radio-Physics and Electronics della National Academy of Science of Ukraine, Kharkiv, Ucraina testimoniata dalle numerose pubblicazioni prodotte in collaborazione.

- *Sintesi di antenne.* La progettazione di antenne per applicazioni specifiche è un ambito in cui il gruppo ha maturato un'ampia esperienza. Con riferimento al triennio, sono state sviluppate tecniche di sintesi specifiche per sistemi di telefonia 5G e 6G, in grado di massimizzare la capacità di multiplexing del sistema radiante, e sono state sviluppate delle tecniche di sintesi di array a geometria non regolare in grado di generare fasci di alta direttività e con un basso livello di lobi laterali con un numero ridotto di elementi radianti. Sono stati infine studiati i limiti di esposizione nei sistemi impieganti tecnologie di tipo massive-MIMO in modo da ottenere una stima più precisa dell'effettiva potenza irradiata da tali sistemi, permettendo una più agevole pianificazione di rete.
- *Interazioni tra campi elettromagnetici e biosistemi.* Il gruppo ha avviato diverse collaborazioni con ricercatori del CNR per indagare sulle interazioni tra radiazioni a radiofrequenza e sistemi biologici, con particolare riferimento a esposizioni di colture cellulari umane in vitro. In quest'ambito sono stati progettati, realizzati e caratterizzati diversi sistemi di esposizione, con particolare riferimento, ma non limitatamente, alle bande del 5G. La collaborazione ha dato luogo a un progetto Prin triennale in corso di svolgimento, un progetto europeo quadriennale in fase di kick-off, e un ulteriore progetto prin sottomesso.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE2_9 - Electromagnetism

PE2_12 - Optics, non-linear optics and nano-optics

PE6_5 - Security, privacy, cryptology, quantum cryptography

PE7_2 - Electrical engineering: power components and/or systems

PE7_3 - Simulation engineering and modelling

PE7_5 - (Micro- and nano-) electronic, optoelectronic and photonic components

PE7_6 - Communication systems, wireless technology, high-frequency technology

PE7_8 - Networks, e.g. communication networks and nodes, Internet of Things, sensor networks, networks of robots

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
LUCIDO	Mario	LCDMRA72E06C495F	DIEI	Ricercatore	ING-INF/02
MIGLIORE	Marco	MGLMCD64R26F839K	DIEI	PO	ING-INF/02

	Donald				
PANARIELLO	Gaetano	PNRGTN56H01H243M	DIEI	PO	ING-INF/02
PINCHERA	DANIELE	PNCN80C06C034F	DIEI	PA	ING-INF/02
SCHETTINO	Fulvio	SCHFLV71S11F839K	DIEI	PA	ING-INF/02

Telecomunicazioni - ING-INF/03

Descrizione: Il gruppo ha consolidate competenze negli ambiti tipici del settore, che includono

- 1) Teoria ed Elaborazione di segnali (determinati e aleatori) e immagini;
- 2) Teoria dell'Informazione;
- 3) Progetto e analisi di sistemi e reti di telecomunicazioni e radar;
- 4) Elaborazione e simulazione di modelli statistici per applicazioni di telecomunicazioni, remote sensing, architetture di reti di TLC;
- 5) Validazione e verifica sperimentale di modelli mediante dati reali.

Le principali tematiche di ricerca in cui i suoi componenti sono stati impegnati negli ultimi anni sono:

- a) Reti di comunicazione wireless di quinta e sesta generazione
 - a-1) Reti 5G: formati di modulazione alternativi all'OFDM per sistemi ad antenne multiple operanti ad onde millimetriche
 - a-2) Sistemi di comunicazione cell-free massive MIMO
 - a-3) Superfici Intelligenti Riconfigurabili e smart radio environments per reti wireless di sesta generazione
 - a-4) Tecniche di ottimizzazione per sistemi ad alta efficienza energetica;
 - a-5) Progetto ed analisi di algoritmi di stima di canale e beam alignment per sistemi ad onde millimetriche;
 - a-6) Mobile Edge Computing per reti wireless.
 - a-7) Tecniche di allocazione delle risorse radio in reti wireless.
- b) Progetto ed Analisi di Sistemi Radar
 - a-1) Progetto di forme d'onda per sistemi Multiple Input Multiple Output (MIMO);
 - a-2) Progetto e analisi di sistemi di early-warning per bersagli ad alta mobilità in presenza di riverbero ambientale;
 - a-3) Politiche di scansione in radar di sorveglianza e/o di tracking;
 - a-4) Coesistenza di sistemi radar e sistemi wireless su bande di frequenza sovrapposte.
 - a-5) Superfici Intelligenti Riconfigurabili e smart radio environments per sistemi radar.
- c) Internet of Things (IOT), Data Mining, Cloud Computing
 - c-1) Tecnologie HA in ambito cloud, routing e hypervisors;
 - c-2) Estrazione ed analisi di contenuti da immagini satellitari;
 - c-3) Protocolli di switching di flussi dati sicuri

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE6_11 - Machine learning, statistical data processing and applications using signal processing (e.g. speech, image, video)

PE7 - Systems and Communication Engineering: Electronic, communication, optical and systems engineering

PE7_7 - Signal processing

PE7_8 - Networks (communication networks, sensor networks, networks of robots...)

PE7_9 - Man-machine-interfaces

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
BUZZI	Stefano	BZZSFN70T10G568N	DIEI	PO	ING-INF/03
VENTURINO	Luca	VNTLCU79M26C034T	DIEI	PA	ING-INF/03
GROSSI	Emanuele	GRSMNL78E10I838Q	DIEI	PA	ING-INF/03
D'ELIA	Ciro	DLECRI71S26F839K	DIEI	Ricercatore	ING-INF/03
ZAPPONE	Alessio	ZPPLSS82L07H501O	DIEI	RTDb	ING-INF/03
D'ANDREA	Carmen	DNDCMN91L56G596T	DIEI	RTDa	ING-INF/03
INTERDONATO	Giovanni	NTRGNN86R14I537O	DIEI	RTDa	ING-INF/03
ELWEKEIL	Mohamed		DIEI	Assegnista	ING-INF/03
RIHAN	Mohamed		DIEI	Assegnista	ING-INF/03
MAYER	Andrea		DIEI	Assegnista	ING-INF/03
MYLONOPOULOS	Georgios		DIEI	Dottorando	ING-INF/03
DI MURRO	Francesca	DMRFNC86M64G838D	DIEI	Borsista	ING-INF/03

Automatica - ING-INF/04

Descrizione: Il gruppo di Automatica ha un'esperienza più che ventennale nel campo della Robotica industriale e di servizio. L'attività di ricerca è incentrata sulla pianificazione ed il controllo del moto di sistemi robotici e, in particolare, sulla cinematica, dinamica, il controllo dell'interazione, e il coordinamento di sistemi multi-robot. I sistemi robotici in questione spaziano da manipolatori a base fissa, ai robot mobili,

ai veicoli autonomi sottomarini ed aerei con applicazioni nell'ambito della robotica marina e sottomarina, per operazioni di manutenzione di infrastrutture, pattugliamento e mappatura, della robotica in agricoltura di precisione e della robotica collaborativa ed assistiva. Il gruppo ha svolto e svolge attività di ricerca in progetti di ambito nazionale ed internazionale, in particolare in diversi progetti europei FP7 (ECHORD, Co3AUVs, ARCAS, EuRoC) e H2020 (AEROARMS, DexROV, WiMUST, ROBUST, CANOPIES), internazionali (TARMEM) e nazionali (C4E, Robilaut). Recentemente, molti dei componenti del gruppo hanno fondato uno spin-off, EveryBotics s.r.l., le cui principali attività rientrano nell'ambito delle applicazioni robotiche.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>
<http://webuser.unicas.it/lai/robotica/>

Settore ERC del gruppo:

PE7_1 - Control engineering

PE7_10 - Robotics

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
CHIAVERINI	Stefano	CHVSFN61T05F839B	DIEI	PO	ING-INF/04
ANTONELLI	Gianluca	NTNGLC70T19H501O	DIEI	PO	ING-INF/04
ARRICHELLO	Filippo	RRCFPP79L26F839S	DIEI	PA	ING-INF/04
FUSCO	Giuseppe	FSCGPP61B14F839E	DIEI	PA	ING-INF/04
MARINO	Alessandro	MRNLSN82C01G942X	DIEI	PA	ING-INF/04
DI LILLO	Paolo	DLLPGS89B13H501W	DIEI	RTD-A	ING-INF/04
DI VITO	Daniele	DVTDNL90T01A486N	DIEI	Assegnista	ING-INF/04
GILLINI	Giuseppe	GLLGPP93R02F839J	DIEI	Assegnista	ING-INF/04
GOLLUCCIO	Giacomo	GLLGCM93R04L725H	DIEI	Dottorando	ING-INF/04
PATRIARCA	Francesca	PTRFNC95D51I8380	DIEI	Dottoranda	ING-INF/04
CARISSIMO	Chiara	CRSCHR93E54B519X	DIEI	Dottoranda	ING-INF/04 ING-INF/07

In particolare, il Dr. Di Lillo è RTD-A dal primo Aprile 2021 e prima di questa data Assegnista di Ricerca, il Dr. Di Vito è Assegnista dal Dicembre 2019 e Dottorando fino a Settembre 2019, Gillini è Assegnista da Gennaio 2021 e Dottorando fino a Dicembre 2020 e Patriarca dottoranda da Ottobre 2021.

Sistemi di elaborazione delle informazioni - ING-INF/05

Descrizione: L'attività del gruppo di ricerca si sviluppa nei settori di Pattern Recognition e della Visione Artificiale. Più precisamente le principali tematiche di interesse sono le seguenti.

Studio ed analisi di tecniche per la progettazione di sistemi di classificazione ad elevata affidabilità. Tra le soluzioni originali presentate da esponenti del gruppo su riviste e a congressi internazionali figurano lo

studio e lo sviluppo di sistemi di classificazione costituiti da classificatori cooperanti, sistemi di classificazione per problemi a due classi, sistemi di classificazione per problemi cost-sensitive, nuovi algoritmi evolutivi per l'apprendimento automatico di reti Bayesiane (gli algoritmi sviluppati sono stati utilizzati per il miglioramento delle prestazioni di ensemble di classificatori), tecniche innovative di estrazione di feature (feature extraction) per il riconoscimento di scriventi in manoscritti antichi.

Studio ed analisi di tecniche di apprendimento profondo (deep learning) per la realizzazione di sistemi di analisi automatica di immagini biomediche, tali da migliorare sia la sensibilità della diagnosi (cioè l'accuratezza nel riconoscere tutti i casi maligni) sia la sua specificità (l'abilità di evitare falsi riconoscimenti di situazioni benigne che porterebbero ad un incremento di ulteriori esami improduttivi). In particolare, la ricerca è focalizzata sulle tecniche di analisi sia per immagini senologiche (raggi X) che per immagini del fondo oculare.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE6_11 - Machine learning, statistical data processing and applications using signal processing (e.g. speech, image, video)

PE6_7 - Artificial intelligence, intelligent systems, multi agent systems

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
DE STEFANO	Claudio	DSTCLD61R04F839Z	DIEI	PO	ING-INF/05
BRIA	Alessandro	BRILSN86M22L219E	DIEI	PA	ING-INF/05
FONTANELLA	Francesco	FNTFNC68L18F839G	DIEI	Ricercatore	ING-INF/05
MARROCCO	Claudio	MRRCLD78S26C034R	DIEI	Ricercatore	ING-INF/05
MOLINARA	Mario	MLNMRA71R30Z133E	DIEI	Ricercatore	ING-INF/05
D'ALESSANDRO	Tiziana	DLSTZN94P60G838L	DIEI	Dottorando	ING-INF/05
GALASSO	Svonko	GLSSNK93B08C034O	DIEI	Dottorando	ING-INF/05
GEREVINI	Luca	GRVLCU91A30C034Q	DIEI	Dottorando	ING-INF/05
REGA	Vincenzo	RGEVCN85L03B715Z	DIEI	Dottorando	ING-INF/05
RUSSO	Ciro	RSSCRI94R29D708V	DIEI	Dottorando	ING-INF/05
VITELLI	Michele	VTLMHL92S23C034C	DIEI	Dottorando	ING-INF/05

Misure elettriche ed elettroniche - ING-INF/07

Descrizione:

La attività di ricerca del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche si focalizzano in particolare su:

- realizzazione e caratterizzazione ottimizzata di sensori avanzati;
- realizzazione e caratterizzazione sperimentale di sistemi di misura e di strumentazione automatica di misura;
- realizzazione e caratterizzazione reti di sensori per applicazioni IoT, Industry 4.0 e monitoraggio di grandezze ambientali;
- realizzazione e caratterizzazione di strumenti e sistemi per la misura dell'energia e per il monitoraggio

della Power Quality;

- realizzazione di metodi e strumenti di misura per la diagnostica non invasiva basata su correnti parassite ed ultrasuoni;
- realizzazione e caratterizzazione sperimentale di sistemi di misura a radio frequenza e di sistemi radio cognitivi;
- realizzazione e caratterizzazione metrologica di strumentazione di misura anche basata su strumenti virtuali ed algoritmi di soft computing;
- realizzazione e caratterizzazione sperimentale di sistemi di misura basati su reti di telecomunicazioni;
- realizzazione e caratterizzazione sperimentale di sistemi di misura biomedicali.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE2_17 - Metrology and measurement

PE7_2- Electrical engineering: power components and/or systems

PE7_7 - Signal processing

PE7_8 - Networks (communication networks, sensor networks, networks of robots...)

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
BETTA	Giovanni	BTTGNN61A05F839U	DIEI	PO	ING-INF/07
BERNIERI	Andrea	BRNNDR56M20F839G	DIEI	PO	ING-INF/07
FERRIGNO	Luigi	FRRLGU72E06F912D	DIEI	PO	ING-INF/07
CAPRIGLIONE	Domenico	CPRDNC75R27C361N	DIEI	PA (afferente in prestito al DIEI dal 24/03/2020)	ING-INF/07
MIELE	Gianfranco	MLIGFR79E26C034V	DIEI	PA	ING-INF/07
PACIELLO	Vincenzo	PCLVCN77S18H703F	DIEI	PA (afferente in prestito da UNICAS al DIIn Univ. Di Salerno dal 24/03/2020)	ING-INF/07
LARACCA	Marco		DIEI	Ricercatore (fino a febbraio 2021, in prestito ad UNIMOL fino a ottobre 2019)	ING-INF/07

ALLEGATO_2_Descrizione_Gruppi

MILANO	Filippo	MLNFPP92E07B519B	DIEI	Dottorando	ING-INF/07
PACITTO	Norman	PCTNMN93D06C034U	DIEI	Borsista (aprile 2021- ottobre 2021)	ING-INF/07
CERRO	Gianni	CRRGNN89R29C034N	DIEI	Assegnista (fino ad aprile 2019) Borsista (aprile 2019- marzo 2020)	ING-INF/07
TREZZA	Gianmarco	TRZGMR92C06D843P	DIEI	Borsista (da aprile 2021)	ING-INF/07
RASILE	Antonio	RSLNTN85C02D708N	DIEI	Dottorando (fino a novembre 2019) Borsista (marzo 2020- febbraio 2021, aprile 2021-ottobre 2021)	ING-INF/07
ORMELLINI	Riccardo	RMLRCR90C02C034F	DIEI	Borsista (settembre 2020-agosto 2021)	ING-INF/07
SALONE D'AMATA	Marzia	SLNMRZ91H47G838N	DIEI	Assegnista (dicembre 2019- settembre 2021)	ING-INF/07
CARISSIMO	Chiara	CRSCHR93E54B519X	DIEI	Dottoranda	ING-INF/07 ING-INF/04
BOURELLY	Carmine	BRLCMN90D20B519R	DIEI	Dottorando	ING-INF/07
SARDELLITTI	Alessandro	SRDLSN93M27I838A	DIEI	Dottorando	ING-INF/07 ING-IND/31
TARI	Luca	TRALCU97D17C034G	DIEI	Dottorando	ING-INF/07
BERRETTONI	Giuseppe	BRRGPP93C08C034I	DIEI	Dottorando	ING-INF/07
PINGERNA	Valentina	PNGVNT91H67D843E	DIEI	Assegnista	ING-INF/07

Matematica - MAT/05, MAT/07

Descrizione: Il gruppo di ricerca in Matematica attivo presso il DIEI è per sua natura composito, essendo costituito da componenti appartenenti a due diversi SSD, MAT/05 (Analisi Matematica) e MAT/07 (Fisica Matematica).

Le attività del gruppo sono organizzate secondo le seguenti tematiche:

- 1) Problemi asintotici del CdV on particolare riferimento all'omogeneizzazione
- 2) Problemi inversi nonlineari in elettromagnetismo
- 3) Problemi variazionali su domini a frontiera oscillante
- 4) Problemi variazionali di giunzione su domini multidimensionali
- 5) Modelli variazionali su sistemi discreti
- 6) Misure binomiali e funzioni raffinabili
- 7) Sviluppo di algoritmi per applicazioni alla crittografia a chiave pubblica
- 8) Modellizzazione di problemi applicativi nell'ambito dei sistemi dinamici non lineari
- 9) Pattern formation e propagazione ondosa in modelli di tipo reazione diffusione
- 10) Teoria delle biforcazioni e scenari di transizione al caos

Le attività di ricerca nell'ultimo triennio hanno riguardato:

- problemi inversi in elettromagnetismo; controllo ottimo in elasticità lineare (A. Corbo Esposito, L. Faella).
- problemi di giunzione per materiali ferromagnetici (L.Faella);
- problemi variazionali su mezzi periodici, per materiali compositi e sistemi discreti (R. Alicandro);
- pattern formation in modelli di reazione-diffusione per l'elettrodeposizione dei metalli; modellistica matematica con applicazioni interdisciplinari, in particolare in ambito epidemico per lo studio e il controllo del COVID-19 (D. Lacitignola).

La lista delle pubblicazioni è disponibile su IRIS.

Sito web: <https://www.unicas.it/siti/dipartimenti/diei/ricerca/settori-scientifico-disciplinari.aspx>

Settore ERC del gruppo:

PE1_8 - Analysis

PE1_17 - Numerical analysis

PE1_12 - Mathematical physics

PE1_10 ODE and dynamical systems

PE1_19 - Control theory and optimization

PE1_21 - Application of mathematics in sciences

PE1_22 Application of mathematics in industry and society

Componenti (PO, PA, Ricercatori, RTD-A, RTD-B, Assegnisti, Dottorandi, Borsisti) al 31 dicembre 2021:

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Struttura	Qualifica	SSD
CORBO ESPOSITO	Antonio	CRBNTN63M14H501Y	DIEI	PO	MAT/05
ALICANDRO	Roberto	LCNRRT69B11L328E	DIEI	PA	MAT/05
FAELLA	Luisa	FLLLSU74A55F839D	DIEI	Ricercatore	MAT/05
LACITIGNOLA	Deborah	LCTDRH72B50B180V	DIEI	PA	MAT/07

Descrizione dei laboratori del DIEI

AIDA - Laboratorio di Artificial Intelligence and Data Analysis

Il laboratorio di Artificial Intelligence and Data Analysis nasce dall'unione del gruppo di ricerca di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (Informatica - SSD ING-INF/05) e di quello Analisi Matematica (SSD MAT/05 e MAT/07) del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" (DIEI) dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Le attività condotte nell'AIDA sono frutto della sinergia tra le attività di ricerca proprie dell'Informatica che si collocano nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale, e le attività di ricerca della matematica che si collocano nell'ambito degli strumenti matematici alla base delle tecniche di intelligenza artificiale e dello statistical pattern recognition. Gli obiettivi di ricerca dell'AIDA puntano ad affrontare un'ampia varietà di problemi che emergono da una realtà nella quale (i) la quantità di informazioni da immagazzinare ed utilizzare sta crescendo in maniera esponenziale e (ii) i processi di estrazione automatica della conoscenza dai dati acquisiti dal mondo reale stanno diventando fondamentali.

I principali obiettivi di ricerca dell'AIDA sono:

- Analisi di immagini mediche.
- Deep Learning per l'analisi delle immagini mediche.
- Riconoscimento di oggetti.
- Analisi di documenti e della scrittura.
- Paleografia digitale.
- Smart sensors e IoT.

CORELab - Laboratorio di Comunicazioni, Radar e Networking

Le competenze dei suoi afferenti spaziano nei settori delle telecomunicazioni, delle reti ed del telerilevamento. Il CORELab ha attive varie collaborazioni con Università ed enti di ricerca nazionali ed internazionali tramite progetti finanziati da Aziende, Comunità Europea e Ministero dell'Università e della Ricerca.

I principali obiettivi di ricerca del CORELab sono:

- Progetto di tecnologie di comunicazione per reti wireless 5G e successive al 5G, analisi delle prestazioni e allocazione delle risorse radio per l'ottimizzazione del rate, dell'efficienza energetica e della latenza in reti che usino superfici intelligenti riconfigurabili, massive MIMO distribuito o co-locato, architetture dense, tecniche di coordinazione tra stazioni radio base e rilevazione multi utente.
- Analisi delle prestazioni e progetto di sistemi radar, ottimizzazione del rate di rilevazione in scenari con singolo bersaglio e con bersagli multipli, codifica spazio-tempo per sistemi MIMO radar, tecniche di condivisione dello spettro radio tra sistemi radar e di comunicazione, anche mediante l'uso di superfici intelligenti riconfigurabili.
- Analisi e sviluppo di tecniche per applicazioni di remote sensing, elaborazione video e audio, architetture cloud sicure e robuste per applicazioni BigData e IoT.

EMCLAB - Laboratorio di Compatibilità Elettromagnetica

Il Laboratorio di Compatibilità Elettromagnetica oltre a sviluppare attività di ricerca e di didattica nell'ambito delle tematiche di propria pertinenza, offre alle aziende e agli enti un valido strumento per la verifica dei loro prodotti, anche finalizzata all'apposizione della marcatura CE, sia da un punto di vista della compatibilità elettromagnetica, sia da quello della sicurezza elettrica. Il laboratorio è costituito da una camera schermata semi-anecoica per misure a 3 metri in cui si eseguono i test di emissioni e immunità radiata nel range delle RF e delle microonde, e da una camera schermata in cui si svolgono i test di emissioni e immunità condotta per disturbi ad onda continua e transitori. La strumentazione presente all'interno del laboratorio viene costantemente aggiornata di pari passo con l'aggiornamento delle norme tecniche del settore per soddisfare le più generali esigenze, principalmente nell'ambito civile, dell'industria e del settore elettromedicale. Inoltre, il laboratorio negli anni si è dotato di strumentazione in grado di eseguire i test necessari all'omologazione di prodotti destinati al settore Automotive. Per tali motivi è diventato anche uno dei laboratori di riferimento del Ministero dei Trasporti.

Il Laboratorio è attrezzato anche per effettuare misure dei campi elettromagnetici con riferimento all'esposizione umana. E' dotato di strumentazione per misure a banda larga e a banda stretta, adeguata a coprire il range di frequenze previsto dalle normative del settore, offrendo anche servizi specifici di identificazione selettiva delle sorgenti responsabili delle emissioni di maggiore intensità

L'attività di supporto alle aziende e agli enti non si limita alla semplice misura e verifica di compatibilità secondo la normativa vigente. Il personale docente e tecnico del Laboratorio fornisce anche supporto finalizzato a risolvere eventuali problemi di non conformità alla normativa, nonché a migliorare le prestazioni delle apparecchiature da certificare.

LAI - Laboratorio di Automazione Industriale

Sezione Azionamenti Elettrici e Mobilità Sostenibile

La sezione Azionamenti, Veicoli Elettrici e Fonti Rinnovabili del LAI opera da più di 20 anni su innovazione tecnologica e ricerca operativa nel settore delle applicazioni industriali e civili degli azionamenti elettrici e dei convertitori elettronici.

Le attività di ricerca riguardano lo studio di dispositivi e nuove tecnologie per il migliorare efficienza e prestazioni negli apparati elettrici ed elettronici da utilizzare in ambito industriale, nei sistemi di trasporto a propulsione elettrica o ibrida, negli impianti di generazione dell'energia elettrica da fonte rinnovabile, nei sistemi per l'accumulo energetico. Gran parte di queste attività sono orientate al trasferimento tecnologico verso aziende nazionali e internazionali del settore energia e trasporti, con le quali il LAI ha specifici accordi di collaborazione.

La sezione Azionamenti, Veicoli Elettrici e Fonti Rinnovabili del LAI ospita anche progetti nazionali e internazionali in ambito motorsport, in collaborazione con ACI-Sport e FIA, in cui vengono coinvolti studenti e giovani ricercatori dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica e Meccanica nella realizzazione di prototipi e di veicoli elettrici da competizione.

Sezione Robotica

La sezione di robotica del LAI ha come missione lo sviluppo e la validazione sperimentale di tecniche di controllo per sistemi robotici industriali e di servizio. Gli afferenti al laboratorio hanno oltre 20 anni di esperienza nel campo della robotica, con particolare riferimento a cinematica, dinamica e controllo di

manipolatori industriali, controllo di sistemi mobili multi-robot, robotica marina ed aerea, interazione uomo robot e robotica assistiva.

Per testare sperimentalmente le metodologie sviluppate, il laboratorio dispone di manipolatori collaborativi, manipolatori a base mobile, squadre di robot mobili, brain-computer interface e veicoli autonomi aerei.

Negli ultimi 10 anni il gruppo di Robotica del LAI ha partecipato a 9 progetti di ricerca competitiva finanziati dalla Comunità Europea con i programmi FP7 ed H2020, oltre a progetti nazionali finanziati dal MIUR e dal MISE, e ad attività di trasferimento tecnologico.

Il gruppo di Robotica del LAI fa parte del Consorzio PRISMA e del Centro Interuniversitario ISME, oltre ad avere numerose collaborazioni scientifiche con partner accademici e aziendali, sia nazionali che internazionali.

LAMI - Laboratorio di Misure Industriali

Il Laboratorio di Misure Industriali (LAMI) è sede di attività di ricerca, didattica e terza missione rivolte ad istituzioni pubbliche, aziende e privati per gli argomenti inerenti alle Misure Elettriche ed Elettroniche.

La ricerca è incentrata sui temi delle metodologie di misura, della realizzazione e caratterizzazione sperimentale di innovativa strumentazione di misura, della progettazione di sistemi per le misure elettriche, elettroniche e per le telecomunicazioni, della realizzazione e caratterizzazione metrologica di sensori avanzati in ambito IoT, WSN ed Industry 4.0, della realizzazione e caratterizzazione metrologica di strumentazione e sistemi per i test non distruttivi, della realizzazione e caratterizzazione metrologica di strumentazione per le reti di telecomunicazione wired e wireless, realizzazione e caratterizzazione di strumenti e sistemi per il monitoraggio della energia elettrica e Power Quality. Le ricerche condotte nel LAMI sono sia finanziate con fondi pubblici (MIUR, CNR, Comunità Europea, MISE, etc.) che privati (Enti, consorzi ed aziende del territorio e nazionali).

Relativamente ai servizi metrologici il LAMI è un laboratorio metrologico accreditato da ACCREDIA con accreditamento LAT N° 105 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). In tale ambito il laboratorio offre servizi di taratura per le grandezze velocità, pressione, tempo e frequenza e volumi. In tali ambiti esso si occupa di tarature di misuratori di velocità, manometri, calibratori di pressione, e misuratori di volume e contatore e contagiri utilizzati in ambito fiscale. Il LAMI è stato il primo laboratorio accademico (insieme al Politecnico di Milano) a raggiungere l'accreditamento ai sensi della IEC/ISO 17025 quale Centro di Taratura. Di conseguenza il laboratorio adotta la suddetta norma di riferimento per la propria organizzazione gestionale e tecnica e per tutte le attività di prova anche se non accreditate. In particolare in tale contesto il LAMI effettua prove relative a verifiche di cronotachigrafi, strumentazione di misura elettrica ed elettronica, strumenti in ambito fiscale, ecc.

Di particolare importanza sono poi tutte le attività sperimentali relative alla certificazione CE dei dispositivi elettrici ed elettronici. In tale ambito il LAMI offre servizi per prove di funzionamento, sicurezza elettrica, cicli termici normali ed accelerati, shock termico, prove di invecchiamento, ecc. Attualmente, in collaborazione con il Parco Scientifico e Tecnologico del Lazio Meridionale (PALMER), il LAMI offre servizi di certificazione MID per Utility Meters (contatori di energia Elettrica, acqua, energia termica e gas).

LAN - Laboratorio di Analisi Numerica

Nel laboratorio di Analisi Numerica vengono sviluppate le attività di simulazione numerica del gruppo e lo sviluppo di algoritmi applicati a problemi di crittografia.

Poiché gli afferenti del laboratorio sono distribuiti su tre diversi settori scientifici, necessariamente le attività del laboratorio spaziano in più ambiti. Le principali competenze sono riportate di seguito:

- simulazioni numeriche relative a problemi di flusso di liquido attraverso membrane;
- simulazioni numeriche relative a materiali compositi;
- sviluppo di formule di quadratura per misure singolari;
- simulazioni relative a sistemi dinamici;
- sviluppo di algoritmi software per operazioni in aritmetica modulare in ambiente java;
- sviluppo di algoritmi di crittografia a chiave pubblica;
- generazione di numeri casuali.

LaSE - Laboratorio di Sistemi Elettrici

Le attività di ricerca di base, applicata e di servizio del laboratorio LaSE, istituito nel 1997, sono orientate allo studio, all'utilizzo ed alla valorizzazione delle più avanzate innovazioni tecnologiche nel settore dei sistemi elettrici. In particolare, il LaSE svolge attività nei seguenti settori:

- Generazione e Risorse Energetiche Distribuite: stima della producibilità da fonte rinnovabile; analisi ed ottimizzazione tecnico-economica degli investimenti; analisi territoriale ed ambientale di siti; interfacciamento di generatori con la rete; progettazione, sviluppo e prova di convertitori elettronici per la connessione alla rete; impatto sulle reti di distribuzione; sistemi flessibili e modulari di controllo per convertitori su piattaforme DSP.
- Power Quality e Sicurezza: monitoraggio e verifica della qualità della tensione; analisi e verifica della sicurezza elettrica; caratterizzazione di emissioni e immunità di apparecchiature e componenti; analisi, progettazione e realizzazione di compensatori elettronici per utenze industriali (filtri, DVR, StatCom).
- Risparmio Energetico in ambito Illuminotecnico: analisi delle prestazioni del sistema di illuminazione di infrastrutture stradali; analisi dei consumi energetici dei sistemi di illuminazione.
- Gestione e Controllo: analisi e sviluppo di strutture di supervisione e controllo (SCADA/DCS); strategie di partecipazione ai mercati elettrici; automazione dei sistemi elettrici industriali; razionalizzazione dei consumi e risparmio energetico.

Il laboratorio, inoltre, svolge attività di supporto alla didattica per gli studenti e offre servizi alle aziende per conto terzi. Il LaSE negli anni ha attivato collaborazione scientifiche con prestigiosi centri di ricerca come l'Ansaldo Trasporti - Napoli, l'Ansaldo Sistemi Industriali - Milano; il Laboratorio Ingegneria dei Materiali ed Alta Tensione - Università di Bologna; il Dipartimento di Elettrotecnica - Politecnico di Milano e stipulato convenzioni di ricerca con la Semikron di Pomezia, la Screen di Ceprano, la NLC Sistemi Metallici di Latina, il Pa.L.Mer, con GETRA S.p.A. industria leader nella costruzione di trasformatori di Media ed Alta tensione e con Tironi s.r.l. di Modena, Schneider Electric, TERNA S.p.A ed ANAS S.p.A. Nell'ultimo periodo il LaSE, su problematiche di Power Quality, ha avviato attività di collaborazione scientifica con ENEL S.p.A Global Infrastructure and Networks Technology and Innovation e su problematiche di Power Quality e risparmio energetico ha avviato, insieme con il LAMI, la collaborazione scientifica con MARES s.r.l. ed il gruppo petrolifero Q8.

LEI - Laboratorio di Elettronica Industriale "Gianni D'Angelo"

Il Laboratorio ospita le attività di ricerca e didattica dei settori scientifico-disciplinari ING-IND/32 - Convertitori, Macchine e Azionamenti elettrici - e ING-INF/01 - Elettronica.

Nel primo settore sono studiate, progettate macchine elettriche per applicazioni speciali in campi di applicazione molto diversificati, inoltre, con l'ausilio di un'officina meccanica dotata di attrezzature, strumentazione di precisione ed un centro di lavoro CNC, vengono realizzati i prototipi sui quali eseguire le necessarie attività sperimentali e di collaudo. Nel LEI vengono progettati e realizzati anche i sistemi elettronici di conversione e di controllo digitale per i prototipi realizzati studiando ed applicando soluzioni innovative in ambito industriale, energetico e nella trazione elettrica.

Le attività del settore ING-INF/01 riguardano lo studio di dispositivi di potenza a semiconduttore di nuova generazione con l'obiettivo di caratterizzarli dal punto di vista della loro affidabilità e robustezza e di individuare le soluzioni migliori per i sistemi di conversione ad alta efficienza.

Il LEI si estende su circa 200 mq ed è organizzato su cinque aree tematiche: studio e progettazione di macchine, disegno di sistemi di conversione, collaudo di macchine elettriche, prototipazione elettronica rapida, studio e caratterizzazione di dispositivi di potenza. Inoltre è presente un'area separata che ospita l'officina meccanica di precisione.

LEMNDE - Laboratorio di Calcolo Elettromagnetico e Diagnostica Elettromagnetica non distruttiva

La mission del LEMNDE è duplice: (I) modellistica numerica dei campi elettromagnetici e (II) diagnostica non distruttiva dei materiali.

Il primo tema è costituito dallo sviluppo di originali metodi e codici numerici per il calcolo dei campi elettromagnetici per problemi e/o strutture complesse. Le applicazioni prevalenti sono relative all'imaging e al testing elettromagnetico dei materiali, ai plasmi per applicazioni fusionistiche, alla compatibilità elettromagnetica, alla nanotecnologia per applicazioni elettriche ed elettroniche, all'interazione dei campi elettromagnetici con nanostrutture e strutture quantistiche (plasmonica, etc.). Particolare attenzione è dedicata allo sviluppo di metodi ed algoritmi di calcolo "veloci" per la simulazione di strutture complesse su architetture di calcolo HPC basate su CPU e GPU, disponibili anche presso il LEMNDE.

Il secondo tema è costituito dallo sviluppo di metodi e sistemi sperimentali per l'ispezione non distruttiva dei materiali. Particolare enfasi è sulle tecniche in tempo reale per l'imaging e il testing elettromagnetico di materiali conduttori, dielettrici, compositi e ferromagnetici di interesse per applicazioni in ambito nucleare, aeronautico e industriale.

Il LEMNDE possiede le competenze sia per analizzare numericamente la risposta di sonde esistenti che per progettarne e realizzarne di nuove, ad-hoc, per applicazioni specifiche. Il LEMNDE ha dato un importante contributo a numerosi progetti internazionali dei settori summenzionati, tramite collaborazioni scientifiche con i principali attori della comunità scientifica internazionale.

LIT - Laboratorio di Informatica e Telecomunicazioni

Il LIT è un laboratorio multidisciplinare nel settore informazione.

Le competenze dei suoi afferenti spaziano dalle telecomunicazioni, all'informatica, all'intelligenza artificiale, alle reti ed al telerilevamento.

In particolare si svolgono attività in vari ambiti:

- Elaborazione statistica dei segnali e allocazione di risorse per reti di comunicazione cellulare. Algoritmi dinamici per la rivelazione di bersagli radar;
- Classificazione statistica e basata su algoritmi genetici, Machine Learning and Deep Learning;
- Algoritmi per l'analisi automatica di immagini biomedicali e del manoscritto corsivo;
- Ricerca e trasferimento tecnologico su sistemi embedded, IoT, Big Data Algorithms e su metodi per l'analisi automatica di immagini satellitari.

LM - Laboratorio di Microonde

Il Laboratorio di Microonde opera nell'ambito dell'analisi, sintesi, realizzazione e test di dispositivi a microonde. L'attività è suddivisa attualmente in quattro filoni:

- progettazione, realizzazione e test di antenne per sistemi di comunicazione wireless e applicazioni industriali di tipo innovativo;
- sintesi, ottimizzazione e diagnostica di array di grandi dimensioni, sia per applicazioni RADAR e satellitari, sia per applicazioni di comunicazione MIMO, sia per la realizzazione di generatori di onde piane (PWG) utilizzati nell'ambito della caratterizzazione di antenne ad elevate prestazioni;
- studio dello scattering elettromagnetico utilizzando metodi di regolarizzazione analitica;
- applicazioni non telecomunicative (caratterizzazione elettromagnetica di materiali dielettrici nanocaricati con risposta magnetica non trascurabile, misura di riflettività di pannelli compositi, caratterizzazione elettromagnetica di tessuti biologici).

La strumentazione del Laboratorio comprende analizzatori di spettro e di reti operanti fino a 40 Ghz, un generatore di segnale vettoriale fino a 30GHz e un sistema di scansione in campo vicino in geometria cilindrica.

Laboratorio di Sistemi Distribuiti Intelligenti

Il Laboratorio di Sistemi Distribuiti Intelligenti è stato costituito nell'ambito del progetto Dipartimenti d'Eccellenza. I Sistemi Distribuiti Intelligenti rappresentano uno dei paradigmi più importanti dell'innovazione tecnologica in tantissimi contesti applicativi verso cui si stanno orientando le scelte strategiche a livello nazionale ed internazionale per i prossimi decenni, quali l'IoT (Internet of Things), le Reti Wireless, le Smart Cities, le Smart Factory. Le tecnologie connesse con tale paradigma, ad esempio, sono tra quelle abilitanti per la cosiddetta quarta rivoluzione industriale (Industria 4.0).

L'attività è suddivisa in tre filoni:

- Sistemi multi-robot collaborativi. I sistemi multi-robot collaborativi rappresentano uno degli obiettivi più ambiziosi legati al paradigma dei sistemi distribuiti intelligenti. I diversi elementi di tali sistemi sono tipicamente dotati di una propria unità di calcolo, di capacità di movimentazione e di manipolazione e sono interconnessi tra loro a formare un sistema cyber-fisico che lavora ad un task comune.
- Sistemi distribuiti di monitoraggio e controllo. I sistemi di monitoraggio e controllo presenti in modo pervasivo nel mondo moderno sono un altro ambito che si presta naturalmente all'implementazione del concetto di sistema distribuito intelligente.
- Sistemi ed architetture distribuite per le reti wireless di futura generazione. Lo sviluppo delle reti wireless ha avuto nell'ultimo decennio un impatto dirompente sia sociale, che economico, rappresentando un fondamentale fattore di crescita economico e sociale. L'uso di architetture distribuite è oramai una consuetudine nelle moderne reti wireless, e rappresenta una componente imprescindibile per riuscire ad assicurare una sempre più elevata qualità del servizio, in termini di bit-rate disponibili, copertura della rete, e latenza della comunicazione.

GRANDI ATTREZZATURE DEL DIEI

Da 2019 a 2021

Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Descrizione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Data di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura (es. Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca)	Area Scientifica di Riferimento
Acquisto scheda e componenti elettrici per sistema di gestione dati e calcolo con installazione e configurazione	TOMASSO Giuseppe	L'unità è utilizzata per la caratterizzazione del funzionamento di powertrain elettrici e ibridi	Tomasso Convenzione Enea 13	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Ricerca interna, Collaborazione con Taglienti Kart s.r.l.	09
Termocamera FLUKE TI480 PRO (in comodato d'uso da CREATE)	MAFFUCCI Antonio	Strumento per analisi del comportamento termico di dispositivi e materiali	Progetto NATO "2DSENSE"	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Applicazioni nell'ambito di progetti di ricerca (NATO "2DSENSE") e di contratti di ricerca industriali con aziende (NANESA)	09
Controllore programmabile, alimentazione 220 Vac. Interfaccia USB Magtrol - codice DSP7001-0-0	MARIGNETTI Fabrizio	Controllore programmabile per banco dinamometrico Magtrol	Convenzione Regione Lazio Innova	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
Impedance Analysis - codice E5061B-005	FERRIGNO Luigi	Opzione di analisi di impedenza per il Network analyzer E5061B	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
LF-RF network analyzer with DC bias source, 5Hz to 500 MHz - codice E5061B-3L3	FERRIGNO Luigi	Network analyzer con funzionalità di analisi di impedenza per la caratterizzazione dei sensori della LDR2	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Analizzatore di flicker e armoniche mod. DPA 500 N	MAFFUCCI Antonio	apparecchiatura per misure di compatibilità elettromagnetica su dispositivi	Conto Terzi LCE	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Modello base DCT-350 senza batterie e carica batterie	MARINO Alessandro	Base mobile per applicazioni outdoor in ambito di agricoltura di precisione.	Progetto H2020 Canopies	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Asterx-U Base + AsteRx-m3 Rover incluso UHF modem	MARINO Alessandro	Sistema di localizzazione GPS per robot mobili in applicazioni di navigazione autonoma	Progetto H2020 Canopies	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
LIDAR OUSTER modello OS1-64-GEN2.0	MARINO Alessandro	Sensore LIDAR 3D per navigazione di robot mobili in ambienti non strutturati e dinamici	Progetto H2020 Canopies	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
LIDAR OUSTER modello OS1-64-GEN2.0	MARINO Alessandro	Sensore LIDAR 3D per navigazione di robot mobili in ambienti non strutturati e dinamici	Progetto H2020 Canopies	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Motore e Azionamento, 5,5 kW	RUSSO Mario	Il driver serve a comandare con frequenze fino a 3 kHz un motore brushless speciale che trascina un compressore.	Russo Prin 17	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
ZNA43 - Vector Network Analyzer	CHIAVERINI Stefano	Analizzatore di rete vettoriale a 4 porte, in grado di analizzare dispositivi a microonde fino a 43.5 GHz.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
SMW200A GENERATORE DI SEGNALE VETTORIALE	PANARIELLO Gaetano	Generatore di segnale vettoriale, con frequenza massima del segnale generato di 31.8GHz e banda istantanea di 120MHz.	Panariello Prin 17	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09

MNT-Solutions con accessori hardware e software	FERRIGNO Luigi	Strumento per l'analisi della qualità dei collegamenti wireless tra i dispositivi intelligenti distribuiti.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, prestazioni a tariffario, progetti di ricerca	09
Oscilloscopio Lecroy HDO6104A	SANSEVERINO Annunziata	Oscilloscopio a larga banda 10 bit.	Sanseverino Prin 17	2021	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca	09
Generatore per turbina 170.000 rpm	RUSSO Mario	Il generatore è un prototipo di macchina elettrica brushless speciale che viene trascinato da una turbina ad alte velocità.	Russo Prin 17	2021	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Ethernet tester equipaggiato con 2 porte di test 10/100/1000 in rame e due porte ottiche SFP+1G/10G.	FERRIGNO Luigi	Strumento per l'analisi della qualità dei collegamenti cablati tra i dispositivi intelligenti distribuiti.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Banco Dinamometrico MAGTROL - Codice HD715-5NA-0100	MARIGNETTI Fabrizio	Banco prova per motori e azionamenti elettrici per sistemi di generazione/attuazione distribuiti	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
Signalcore SC5318A	FERRIGNO Luigi	Frequency down-converter per la traslazione in bassa frequenza dei segnali di telecomunicazione ad altissima frequenza.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Licenza annuale PTV Vissim advanced + PTV Viswalk	BUZZI Stefano	Analisi del traffico veicolare	Buzzi convenzione S.U.M.M.A.	2020	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Generatore arbitrario di forme d'onda modello AWG4018-2M + Option HV	FERRIGNO Luigi	Generatore arbitrario per la generazione di segnali di test dei sensori NDT	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Cella climatica ACS DY 110 (in comodato d'uso da CREATE)	MAFFUCCI Antonio	Sistema di testing per prove ambientali su piccoli dispositivi (sensori, schede, piccoli assemblati)	Progetto NATO "2DSENSE"	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Applicazioni nell'ambito di progetti di ricerca (NATO "2DSENSE") e di contratti di ricerca industriali con aziende (NANESA)	09
Switch, SP4T, DC-4 GHZ, Terminated - modello 87104A	FERRIGNO Luigi	Accessoria per analisi di impedenza	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Low-Noise Current Preamplifier - codice SR570	FERRIGNO Luigi	L'SR570 è un preamplificatore di corrente a basso rumore in grado di ottenere guadagni di corrente fino a 1 pA/V.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
Low-Noise voltage Preamplifier - codice SR560	FERRIGNO Luigi	L'SR560 è un preamplificatore ad alte prestazioni e basso rumore, ideale per un'ampia varietà di applicazioni, tra cui misurazioni a bassa temperatura, rilevamento ottico e ingegneria audio.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
PicoScope 5444D MSO 200 MHz 4 channel Pc oscilloscope	DI STEFANO Roberto Luigi	Oscilloscopio per l'osservazione dell'andamento temporale di grandezze di azionamenti elettrici	Di Stefano Convenzione EKD 13	2020	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
NI Academic Site Licenze - Multisim teaching and research	FERRIGNO Luigi	Software di elaborazione e controllo delle schede di sviluppo USRP per la creazione del dimostratore dell LDR3.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, progetti di ricerca	09

n° 2 Comm Sys MIMO teaching bundle, 2x USRP-2901	FERRIGNO Luigi	Scheda di sviluppo per realizzazione dei nodi sensori di spettro della LDR 3	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, progetti di ricerca	09
Scheda di sviluppo a radiofrequenza USRP 2974	FERRIGNO Luigi	Scheda di sviluppo per realizzazione dei nodi sensori di spettro della LDR 3	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, progetti di ricerca	09
Analizzatore RSA306B equipaggiato con opzione per l'analisi di segnali wi-fi n. 1SV23N- SVPC; n. 1 SU24NL-SVPC; n. 1 SU25NL-SVPC	FERRIGNO Luigi	Sistema di analisi spettrale distribuito per la validazione e tuning dei metodi spectrum sensing dei nodi sensore del sistema distribuito.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, progetti di ricerca	09
n. 3 Analizzatori RSA306B equipaggiati con opzione per la demodulazione ed analisi di segnali: N. 3 SVMNL-SVPC	FERRIGNO Luigi	Sistema di analisi spettrale distribuito per la validazione e tuning dei metodi spectrum sensing dei nodi sensore del sistema distribuito.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, progetti di ricerca	09
Progettazione e relazionamento di test-board elettroniche customizzate	TAMBURRINO Antonello	Realizzazione test fixture per misure EMC su dispositivi elettronici	Tamburrino Convenzione Create	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Attività di analisi elettromagnetica nell'ambito di convenzioni con CREATE e con aziende (ASD, MICRON)	09
Analizzatore di spettro FSH4	FERRIGNO Luigi	Sistema di analisi spettrale per la valutazione dei segnali 4G	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, prestazioni a tariffario, contratto di ricerca, progetti di ricerca	09
Server di calcolo parallelo 3 GPU ad alte prestazioni con 384 di Ram e 2 Cpu da 8 core ciascuna	CHIAVERINI Stefano	Server per la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di applicazioni di intelligenza artificiale basate, in modo particolare, su tecniche di deep learning.	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
Analizzatore di rete vettoriale - copper montain R54 - Kit di calibrazione O/S/L - copper montain N611 - Kit di calibrazione O/S/L - copper montain N612	MIGLIORE Marco Donald	Strumento per la misura del coefficiente di riflessione dei dispositivi a microonde fino a 5.4 GHz.	Migliore Convenzione Idros	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
Real Time Signal Analyzer - Tektronix - cod. RSA5126B	FERRIGNO Luigi	Strumento di analisi spettrale ad alta frequenza per l'analisi dei segnali di telecomunicazione di ultima generazione	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, didattica, prestazioni a tariffario, contratto di ricerca, progetti di ricerca	09
Motor-CAD Software Modules for Teaching - FlexNet LAN All Motor-Cad Modules - 15 User Seats	MARIGNETTI Fabrizio	Software per il dimensionamento di macchine ed azionamenti elettrici	Marignetti Convenzione Regione Lazio Innova	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
Realizzazione prototipo di valvola a tre vie azionata da motore custom	MARIGNETTI Fabrizio	Azionamento per un prototipo di dispositivo di emergenza per eventi catastrofici	Marignetti Convenzione Regione Lazio Innova	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, conto terzi, contratti di ricerca, progetti di ricerca	09
Amplificatore Teseq mod. CBA 6G-030D	CAPRIGLIONE Nico	Amplificatore di potenza	Progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018/2023 "Sistemi intelligenti distribuiti"	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Caratterizzazione e certificazione di sistemi elettrici ed elettronici"	09
n° 2 Inverter SME e relativa caratterizzazione per l'e-motor PMSM 50 HP per applicazione Kart elettrico,	TOMASSO Giuseppe	Inverter per allestimento di powertrain da 50 HP per kart elettrici da competizione.	Tomasso Convenzione Enea 15	2019	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Ricerca interna, Collaborazione con la BAR Engineering s.r.l., Collaborazione con ACI Sport	09

Da 2001 a 2017

Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Descrizione	Classificazione ESFRI	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Area Scientifica di Riferimento
Sistemi NDT	FERRIGNO Luigi TAMBURRINO Antonello	Strumenti e sistemi per i test non distruttivi elettromagnetici e la tomografia elettromagnetica: movimentatore di precisione, oscilloscopi, generatori di segnale, amplificatori, amplificatore lock-in, sonde, schede di acquisizione, generazione e multiplexing. I sistemi consentono di effettuare l'imaging con campi elettromagnetici in bassa frequenza in configurazioni quali la tomografia resistiva, capacitiva e a correnti indotte su materiali tradizionali e compositi. Questa attività di ricerca è inserita in contesto internazionale di eccellenza. Tra le collaborazioni con Università ed Enti di ricerca annoveriamo quelle in atto con la Michigan State University e il Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA).	Physical Sciences and Engineering	Interni, nazionali	2001	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche.	9
Robot manipolatori a base mobile	CHIAVERINI Stefano	Due robot Kinova MOVO, a base mobile ologona, torso estendibile e sensore di visione RGB-D montato su meccanismo di pan-tilt. I due robot Kinova MOVO sono equipaggiati rispettivamente con uno e con due robot manipolatori lightweight Kinova JACO^2 a 7 gradi di libertà e mano a tre dita, adatti per applicazioni di robotica assistiva. Il sistema può essere riconfigurato per avere un sistema distribuito composta da robot manipolatori a base fissa, robot a base mobile single-arm e robot a base mobile dual-arm.	Physical Sciences and Engineering	Progetto dipartimenti di eccellenza	2018	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	9
LIT Cloud container	D'ELIA Ciro	L'attrezzatura Cloud è costituita da un insieme di server strutturato per contenere differenti applicazioni Cloud come: - Infrastruttura di calcolo condivisa fra vari gruppi di ricerca. - Infrastruttura Big Data Deep Learning condivisa su differenti applicazioni. - Infrastruttura Remote desktop multiutente. - Sistema Cloud per IoT, sistemi embedded e monitoraggio. L'attrezzatura è utilizzata principalmente per applicazioni di mining su dati satellitari, ma il calcolo inutilizzato è condiviso con colleghi di estrazione civile e meccanica. Vi sono applicazioni congiunte con altri laboratori dell'ateneo e con colleghi di altre università.	Physical Sciences and Engineering	Oggetto di donazione	2016	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Deep learning, big data utilizzato in conto terzi e convenzioni ed attività di ricerca. Mining da dati satellitari utilizzato in attività di ricerca, convenzioni di ricerca e conto terzi. Sistema remote desktop e calcolo condiviso e sperimentato con colleghi di altri gruppi di ricerca	9

Centro di lavoro CNC ad asse verticale con quattro assi di lavorazione	DI STEFANO Roberto	Realizzazione mediante asporto di materiale di componenti meccaniche di precisione per prototipi di macchine elettriche	Physical Sciences and Engineering	Convenzione Regione Lazio	2015	Interna all'Ateneo	Realizzazione di prototipi di macchine elettriche speciali per applicazioni industriali e trazione elettrica.	9
Sistema per verifica dei misuratori di energia, per misure di Power Quality ed efficienza energetica	FERRIGNO Luigi	Sistema composto da generatori di potenza, carichi elettronici, carichi passivi, wattmetri campione e power quality analyzer per la verifica in laboratorio ed in campo dei misuratori di energia, per l'esecuzione di audit energetici, misure di power quality e di efficienza energetica degli apparati	Physical Sciences and Engineering	Regionali, Nazionali	2012	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca.	9
Sistema per la verifica in laboratorio ed in campo dei misuratori per sistemi ed apparati di telecomunicazione	FERRIGNO Luigi	Sistema composto da generatori arbitrari a larga banda, analizzatori di spettro in tempo reale, analizzatori di spettro vettoriali, antenne ed amplificatori di potenza per la verifica in laboratorio ed in campo dei misuratori per sistemi ed apparati di telecomunicazione quali SRB, sistemi basati su DVB-T, sistemi WiFi, RFID, etc.	Physical Sciences and Engineering	Regionali, Nazionali	2012	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca.	9
Generatore di potenza Pacific Power modello AMX360	VARILONE Pietro	Emulatore di nodo di rete trifase atto alla generazione di sistemi di tensioni trifase totalmente controllati in remoto	Physical Sciences and Engineering	Regionali, Nazionali	2012	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, Progetti di ricerca.	9
Centro di Lavoro 4 assi	DI STEFANO Roberto	Centro di lavoro CNC ad asse verticale con quattro assi di lavorazione.	Physical Sciences and Engineering	Regionali, Nazionali	2011	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca.	9
Sistema per l'esecuzione di test non distruttivi con correnti parassite su materiali conduttori	FERRIGNO Luigi TAMBURRINO Antonello	Sistema composto da generatori arbitrari a larga banda, amplificatori di potenza, sonde di eccitazione ECT, sonde dimisura ECT, movimentatori, oscilloscopi e sistemi di acquisizione dati ad alte prestazioni per l'esecuzione in laboratorio di test non distruttivi su materiali conduttori mediante tecnica delle correnti indotte.	Physical Sciences and Engineering	Regionali, Nazionali	2010	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche.	9
Sistema di Calcolo HPC	TAMBURRINO Antonello	Macchine di calcolo parallele per l'High Performance Computing (HPC). Sono disponibili due cluster distinti ciascuno dei quali ha nodi di calcolo basati su CPU e GPU. I cluster supportano MPI e l'OpenMP per il calcolo parallelo a memoria distribuita e/o condivisa, nonché l'utilizzo delle GPU via CUDA.	Physical Sciences and Engineering	Nazionali, Europei	2010	Interna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche.	9
Macchina per il controllo mediante fluido refrigerante della temperatura del "case" di dispositivi e moduli di potenza a semiconduttore con range operativo tra -50°C e 180°C	BUSATTO Giovanni	Condizionamento ambientale termico di dispositivi elettronici di potenza a semiconduttore.	Physical Sciences and Engineering		2009	Interna all'Ateneo	Misure e collaudi su dispositivi di potenza. Verifiche di affidabilità e robustezza per diverse condizioni operative anche estreme.	9

Sistema automatico per collaudo e caratterizzazione di macchine elettriche rotanti	DI STEFANO Roberto	Rilievo di grandezze meccaniche istantanee (coppia, posizione e velocità) e di grandezze elettriche in macchine elettriche rotanti. Con questo sistema è possibile tracciare le caratteristiche elettromeccaniche dinamiche, misurare la potenza meccanica istantanea con una elevata banda passante, la potenza elettrica corrispondente ed in definitiva avere il rendimento e la caratterizzazione puntuale della macchina sotto test in diverse condizioni operative.	Physical Sciences and Engineering		2008	Interna all'Ateneo	Misure e collaudi sui prototipi, rilievi sperimentali finalizzati alla caratterizzazione delle macchine.	9
Analizzatore di reti vettoriale a microonde	MIGLIORE Marco Donald	Analizzatore operante in banda 40 MHz-20 GHz, includenti cassette di taratura e circuiteria a microonde necessaria per effettuare misure su circuiti a microonde ed antenne	Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali, Nazionali	2002	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca.	9
RTDS Real Time Digital Simulator	VARILONE Pietro	Il Simulatore RTDS della RTDS Technologies Ltd. permette la simulazione in tempo reale dei sistemi elettrici di potenza con passo di campionamento di 50 microsecondi. La configurazione attuale è a singolo rack, composto di tre schede tipo 3PC (ciascuna con 18 Processori Tandem), una scheda RPC per la soluzione di rete, una scheda DOPTO per l'interfaccia I/O digitali, una scheda DAC per l'interfaccia I/O analogica e una scheda per l'interfaccia con PC esterno.	Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali, Nazionali	2002	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca.	9
Camera schermata semi-anechoica	Il responsabile scientifico del laboratorio si è trasferito presso altro ateneo nel corso del 2018 e attualmente non è ancora stato nominato un nuovo responsabile	Il laboratorio è dotato di strumenti e sistemi per i test di compatibilità elettromagnetica e sicurezza elettrica delle apparecchiature elettriche/elettroniche al fine della marcatura CE. E', inoltre, provvisto di apparecchiature atte alla verifica dell'inquinamento elettromagnetico ambientale (Elettrosmog).	Physical Sciences and Engineering	Europei	2001	Interna all'Ateneo, Esterna all'Ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Conto terzi, Contratti di ricerca.	9

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Gianluca Antonelli

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

18.05.2019

1.b Fine periodo di svolgimento

18.05.2019

2. Edizione nr. *

?

3. Titolo dell'iniziativa *

ORIENTARACT

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Condividere esperienza professionale con i giovani liceali membry del ROTARACT CASSINO

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

50

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

dialogo con liceali

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Gianluca Antonelli

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

19.10.2019

1.b Fine periodo di svolgimento

2. Edizione nr. *

18

3. Titolo dell'iniziativa *

FESTIVAL DELLA SCIENZA - GENOVA

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Presentazione attività scientifiche e di ricerca al festival della scienza di Genova

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di appartenenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

50

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

seminario di divulgazione scientifica

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<http://www.festivalscienza.it/site/home.html>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 Foto da g (3) - Gi...

 Foto da g (5) - Gi...

 48982852787_41...

 Festival della Sci...

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Antonio Maffucci

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

10/12/2019

1.b Fine periodo di svolgimento

10/12/2019

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Energia sostenibile: certezze e speranze

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Divulgazione scientifica presso gli studenti sui temi dell'energia e della sostenibilità

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

100

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

No

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

No

12. Descrizione dell'attività *

Giornata di divulgazione scientifica presso l'IC Frosinone II, nell'ambito del progetto "Laser"

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

200

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

200

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 locandina_pietrob..

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Antonio Maffucci

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

30/12/2019

1.b Fine periodo di svolgimento

30/12/2019

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

La scelta: Edoardo Amaldi e la scienza senza confini

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Divulgazione scientifica presso il pubblico comune sulla figura di Edoardo Amaldi e sul suo contributo nella nascita delle istituzioni moderne di ricerca sulla fisica in Italia ed in Europa

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

100

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

no

12. Descrizione dell'attività *

Proiezione del film "La scelta: Edoardo Amaldi e la scienza senza confini" e successivo dibattito pubblico, organizzato dall'Associazione ScienzaViva di Calitri (AV)

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

500

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

500

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

locandina_amald...



Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Lacitignola Deborah

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

27 Settembre 2019

1.b Fine periodo di svolgimento

2. Edizione nr. *

14 edizione

3. Titolo dell'iniziativa *

Seminario divulgativo "Felci, cavoli e fiocchi di neve: sono frattali?", tenuto all'interno dell'iniziativa "Notte Europea dei Ricercatori 2019"

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Il seminario divulgativo dal titolo "Felci, cavoli e fiocchi di neve: sono frattali?" (tenuto da Deborah Lacitignola presso la Villa Comunale di Frosinone, nell'ambito dell'iniziativa nazionale Notte Europea dei Ricercatori 2019) ha come obiettivo principale quello di mostrare la forte interdisciplinarietà e la marcata componente applicativa del concetto matematico di "frattale". L'intervento è di carattere spiccatamente divulgativo ed è pensato in modo tale da "accompagnare" gli studenti alla scoperta del mondo dei frattali in modo semplice, intuitivo ed interattivo.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

150 studenti circa

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Al termine del seminario, gli studenti saranno in grado di: (i) riconoscere le principali caratteristiche matematiche dei frattali (ii) costruire un frattale (iii) identificare una sorprendente moltitudine di frattali presenti in natura e nella vita di tutti i giorni. Saranno inoltre presentati alcuni ambiti applicativi dei frattali, anche molto sorprendenti. La forte interdisciplinarietà della tematica scelta e le modalità con cui si intende svolgere questo seminario, lo rendono certamente in linea con le finalità del BEES (BE a citizEn Scientist) perché la contestualizzazione "nel quotidiano" del concetto scientifico "astratto" di frattale, può davvero rendere gli studenti "cittadini-scienziati" consapevoli, offrendo un utile spunto di riflessione su quanta "scienza" ci sia intorno a loro. E, di questa scienza, ognuno di essi può diventare a suo modo parte attiva.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

www.frascatiscienza.it

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

locandina_notte_...

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Paola Verde

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

15 marzo 2019

1.b Fine periodo di svolgimento

29 marzo 2019

2. Edizione nr. *

XIX

3. Titolo dell'iniziativa *

PREMIO LETTERARIO NAZIONALE "GIOACCHINO PELLECCIA"

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Partecipazione al Comitato scientifico del Premio Pellecchia - XIX edizione presso il Liceo Scientifico Pellecchia di Cassino. Proposta e scelta delle tematiche di ambito tecnologico, definizione dei criteri di valutazione e valutazione degli studenti partecipanti al concorso.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

Comune di Cassino, Amministrazione provinciale di Frosinone, presidenza Regione Lazio

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Il PREMIO LETTERARIO NAZIONALE "GIOACCHINO PELLECCCHIA" è una manifestazione inserita tra le competizioni di eccellenza negli anni 2011-2012 con D.M del 08/11/2011 MIUR Nota prot. n.211 del 18/01/2012. Dal 2016 ha inserito anche l'Ambito scientifico, oltre a quello letterario. La manifestazione ha il patrocinio della Regione Lazio, della Provincia di Frosinone, del Comune di Cassino, dell'Università degli Studi di Cassino, del Rotary Club di Cassino, dell'Archeoclub di Cassino, del Lions Club di Cassino e del FAI- Fondo Ambiente Italiano/scuola. Il concorso è riservato agli alunni delle ultime classi delle Scuole Secondarie di Secondo grado del Territorio nazionale.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

2

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<https://premiletterariopellecchia.wordpress.com>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Paola Verde

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

05/2019

1.b Fine periodo di svolgimento

In corso

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Commissione Energia presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Frosinone

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Condividere e divulgare conoscenza nell'ambito dell'energia

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

30 iscritti (valore medio) per ciascuna manifestazione

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Sono stati organizzati convegni e tavoli tecnici

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

0

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2019

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2019 termina il 30 giugno 2020.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2019

Compilatore della scheda *

Claudio Marrocco

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

28/06/2019

1.b Fine periodo di svolgimento

28/06/2019

2. Edizione nr. *

2

3. Titolo dell'iniziativa *

MAIA Day

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

L'obiettivo del MAIAday è quello di mettere in contatto il mondo aziendale medicale del panorama europeo con gli studenti del Joint Master Degree in Medical Imaging and Applications (MAIA) dell'Università di Cassino. Gli studenti partecipanti sono sia gli iscritti al 1° anno che avranno successivamente la possibilità di svolgere la tesi presso una delle aziende presenti all'evento sia gli studenti laureandi del 2° anno a cui invece verranno rivolte opportunità lavorative.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

3 Istituzioni pubbliche, 5 Imprese

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Il DIEI ha attivato dal 2017, insieme all'Università di Girona (Spagna) e all'Università di Borgogna (Francia), un Joint Master Degree in Medical Imaging and Applications (MAIA), finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Erasmus+, con l'obiettivo di creare dei percorsi formativi basati sulla mobilità degli studenti tra le varie istituzioni partecipanti e di consentire il conseguimento di titoli di studio congiunti, riconosciuti dalle nazioni cui le università appartengono. In questo contesto il MAIA Day è un evento grazie al quale gli studenti del primo e secondo anno del corso MAIA (nel 2019, seconda e terza coorte) hanno potuto incontrare diverse aziende europee che lavorano nel settore del Medical Imaging. Scopo dell'evento è stato quello di presentare agli studenti le attività di ricerca e sviluppo e le opportunità lavorative offerte dalle aziende, le quali, a loro volta, hanno potuto prendere visione delle competenze acquisite dagli studenti del JMD attraverso le presentazioni dei loro lavori di tesi. Le aziende che hanno preso parte al MAIA Day sono state: Siemens Healthineers, Agfa Radiology Solutions, Casis, Icometrix e ScreenPoint Medical.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

3

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

4

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

44

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

5000

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

2000

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<https://maiamaster.udg.edu/4383-2/>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 MaiaDay_ june 28...

 Articolo - Claudio...

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Giovanni Mercurio Casolino

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

Presentazione in due giornate: 06/03/2020 e 22/09/2020

1.b Fine periodo di svolgimento

22/09/2020

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Sostenibilità energetica e ambientale: l'avvenire è già oltre la frontiera

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

L'organizzazione dell'evento, in collaborazione con numerosi enti, è stata finalizzata a sensibilizzare le parti sociali alle problematiche/soluzioni connesse ad uno sviluppo economico sostenibile; l'attività ha permesso ad esperti di diversi settori di esporre la loro visione, indicando la priorità degli interventi e le azioni presenti e future da intraprendere, mirando a creare una sinergia tra le competenze disponibili

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

max 190, media 160

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

Ingresso controllato degli accessi alla piattaforma Google Meet; valutazione automatizzata delle presenze; registrazione e pubblicizzazione web dell'evento

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

L'ampia partecipazione, che si è mantenuta nel corso della presentazione, ha confermato il gradimento dell'iniziativa

12. Descrizione dell'attività *

L'incontro on-line è stato dedicato ai temi della sostenibilità energetica ed organizzato dal Comitato di Ateneo per lo Sviluppo Sostenibile (CAsE) dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale in accordo con la Rete delle Università per lo Sviluppo (RUS), l'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS) e la Società e Cultura in Relazione (SCIRE) - delega Unicas per la diffusione e conoscenza.

L'evento – per il quale è stato previsto il riconoscimento di 3 cfp da parte dell'Ordine degli Ingegneri di Frosinone - ha avuto il patrocinio dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASVIS), del Parco Naturale Regionale dei Monti Aurunci (che, seguendo le indicazioni dell'edizione 2020 dell'iniziativa Mi illumino di meno, ha contribuito alla piantumazione di una quota significativa di alberi nel campus Folcara), dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Frosinone, della Associazione Elettrotecnica Italiana (AEIT) - sezione di Cassino, dell'Ordine dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati della provincia di Frosinone, della Banca Popolare del Cassinate e del Liceo Classico Artistico Carducci di Cassino.

A sostegno dello stesso evento e dei temi della sostenibilità, si è tenuto il 6 Marzo 2020 lo spegnimento dell'illuminazione del Polo Universitario della Folcara, della Rocca Janula e dell'Abazia di Montecassino, inserito nell'iniziativa M'illumino di meno promossa da Caterpillar - Rai Radio 2, promosso dal Rettore nella trasmissione Caterpillar, con il supporto e sostegno dell'Università e del Comune di Cassino e dell'Abbazia di Montecassino.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

0.173

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<https://www.unicas.it/siti/comitati/comitato-di-ateneo-per-lo-sviluppo-sostenibile-case/eventi/anno-2020/sostenibilita-energetica-e-ambientale-l-avvenire-e-gia-oltre-la-frontiera-settembre-2020.aspx?UID=>

<https://www.youtube.com/watch?v=bHB472ZrDAU&feature=youtu.be>

<https://festivalsvilupposostenibile.it/2020/cal/261/sostenibilita-energetica-e-ambientale-lavvenire-e-gia-oltre-la-frontiera#.YEEvPWhKiUk>

https://www.parchilazio.it/news-5627-sostenibilita_energetica_e_ambientale_l_avvenire_e_gia_oltre_la_frontiera

<https://sites.google.com/unive.it/rus/eventi?authuser=0>

https://www.aeit.it/aeit/eventi/aeit_20200922on_405.pdf

<https://bancapopolaredelcassinate.it/sostenibilita-energetica-ed-ambientale-lavvenire-e-gia-oltre-la-frontiera/>

<https://www.comune.cassino.fr.it/evento-millumino-di-meno-universita-degli-studi-di-cassino-comune-di-cassino-e-abbazia-di-montecassino/>

<https://www.facebook.com/watch/?v=135703944448748>

16.Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 Sostenibilità_22_S..

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Carmen D'Andrea

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

14 Gennaio 2020

1.b Fine periodo di svolgimento

2. Edizione nr. *

5

3. Titolo dell'iniziativa *

Settimana della Tecnologia- ITIS E. Maiorana, Cassino

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Il seminario dal titolo "Cosa sarà il 5G?" tenuto presso l'ITIS E. Maiorana di Cassino della durata di un'ora è stato volto all'introduzione della tecnologia 5G agli studenti con le principali caratteristiche e sfide tecnologiche per il prossimo futuro.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

50 studenti delle classe 3, 4, e 5 superiore

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Seminario divulgativo per studenti delle scuole superiori

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Carmen D'Andrea

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

18 Gennaio 2020

1.b Fine periodo di svolgimento

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Cosa sarà il 5G?

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Il seminario dal titolo "Cosa sarà il 5G?" tenuto presso l'ISS di Piedimonte Matese (CE), è stato rivolto agli studenti delle classi 1-5 dell'istituto è stato volto all'introduzione della tecnologia 5G agli studenti con particolare interesse al necessario progresso tecnologico per gli anni a venire. L'evento si è concluso con un interessante dibattito con studenti e professori circa la pericolosità dei campi elettromagnetici e in particolare sull'apporto che le fake news hanno sul progresso tecnologico.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

100 persone

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Seminario rivolto agli studenti delle superiori

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Lacitignola Deborah

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

14 Gennaio 2020

1.b Fine periodo di svolgimento

14 Gennaio 2020

2. Edizione nr. *

0

3. Titolo dell'iniziativa *

Seminario divulgativo "Un Universo in un granello di sabbia: i frattali" all'interno dell'Iniziativa
"Esplorando l'Universo 3.0" organizzato dal Prof. Antonio Maffucci"

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Con il seminario divulgativo "Un Universo in un granello di sabbia: i frattali" inserito nell'iniziativa "Esplorando l'Universo 3.0" organizzata dal Prof. Antonio Maffucci e tenuto presso il Polo Universitario di Frosinone il 14 Gennaio 2020, si è pensato di fornire ai ragazzi delle scuole superiori una panoramica storico-scientifica del concetto di frattale puntando l'attenzione sulle sue numerose ed interdisciplinari applicazioni.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

0

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

.....

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

.....

12. Descrizione dell'attività *

Seminario divulgativo "Un Universo in un granello di sabbia: i frattali" all'interno dell'Iniziativa "Esplorando l'Universo 3.0" organizzato dal Prof. Antonio Maffucci"

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 EU_3.0_program...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Lacitignola Deborah

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

27 Novembre 2020

1.b Fine periodo di svolgimento

28 Novembre 2020

2. Edizione nr. *

0

3. Titolo dell'iniziativa *

Video divulgativo "La bellezza matematica della natura" all'interno dell'iniziativa
MEETmeTONIGHT (Notte Europea dei Ricercatori 2020)

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

L'obiettivo principale del video divulgativo "La bellezza matematica della natura", svolto all'interno del progetto MEETmeTONIGHT (Notte dei Ricercatori 2020), è stato quello di illustrare la genesi e l'attualità della Teoria della "Pattern Formation" di Alan Turing mostrando come possa essere usata per spiegare il ripetersi di numerose strutture presenti nel mondo naturale.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

0

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

.....

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

.....

12. Descrizione dell'attività *

Con il video online divulgativo "La bellezza matematica della natura", svolto all'interno del progetto MEETmeTONIGHT (Notte dei Ricercatori 2020) si è mostrato come la teoria di Turing della "Pattern Formation" sia una teoria scientifica di grande attualità, che continua ad affascinare per la sua forte interdisciplinarietà e per i tanti progressi che ha permesso di ottenere sia in ambito matematico che in campo chimico e biologico. Il video è stato strutturato in modo da rivolgersi ad un ampio target di utenza, dagli studenti delle scuole superiori ai singoli individui appassionati di scienza.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

Sito web all'interno dell'iniziativa MEETmeTONIGHT (Notte dei Ricercatori 2020):

<https://meetmetonight.unicas.it/site/?destination=i-video-dei-ricercatori-unicas-per-la-notte-2020>

Link youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=Uv0z6m2RTg4>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Marco Donald Migliore

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

2 dicembre 2020

1.b Fine periodo di svolgimento

in corso

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

5G superfacile

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Divulgazione scientifica sulla tecnologia 5G con particolare riferimento alla sicurezza della popolazione

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

1000

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

Valutazione dell'efficacia tramite le informazioni sull'accesso al video da parte di you tube

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

oltre 1000 visualizzazioni

12. Descrizione dell'attività *

Realizzazione di video didattici in lingua italiana (alcuni anche in lingua inglese o con sottotitoli in inglese)

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

0.3

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

100

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<https://www.youtube.com/channel/UCF2Gk6oM2zsiOuaMZ4rklow>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Paola Verde

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

22/09/2020

1.b Fine periodo di svolgimento

22/09/2020

2. Edizione nr. *

1 a Cassino (n.16 in Italia M'illumino di meno)

3. Titolo dell'iniziativa *

Sostenibilità energetica e ambientale: l'avvenire è già oltre la frontiera

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Condivisione di esperienze e competenze per l'individuazione di soluzioni concrete per lo sviluppo sostenibile.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

Ordine ingegneri (circa 40 partecipanti), Comune di Cassino,
Parco naturale dei Monti Aurunci, Abbazia di Cassino

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

no

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

no

12. Descrizione dell'attività *

Nell'ambito dell'iniziativa "M'illumino di meno" della Rai-Radio2, il convegno e l'accordo tra Comune di Cassino, Università di Cassino e Parco Naturale degli Aurunci concretamente hanno contribuito a dimostrare la sensibilità del territorio ai temi della sostenibilità. In particolare si è fatto riferimento nel convegno alla la sostenibilità energetica che assume un'importanza strategica sempre maggiore per uno sviluppo economico adeguato a soddisfare i bisogni sociali attuali e delle future generazioni.

Nell'incontro, esperti di diversi settori e il mondo della scuola hanno esposto la loro visione di sviluppo economico sostenibile e la propria esperienza nel contribuire a iniziative efficaci per il miglioramento della sostenibilità, indicando le priorità degli interventi e le azioni presenti e future più rappresentative di buone pratiche. Sono stati riconosciuti 3 CFP (Crediti Formativi Professionali) agli ingegneri iscritti all'Albo provinciale di Frosinone che hanno partecipato al Convegno.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

4

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

12

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

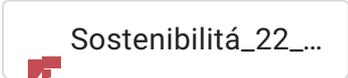
14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 Sostenibilità_22_...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, prof. Mario Lucido (lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 terminerà il 15 aprile 2021.

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Antonio Maffucci

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

11/01/2020

1.b Fine periodo di svolgimento

25/01/2020

2. Edizione nr. *

3

3. Titolo dell'iniziativa *

ESPLORANDO L'UNIVERSO 3.0

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Avvicinare studenti delle scuole superiori, università e accademia e pubblico comune alle tematiche di ricerca proprie del mondo dell'astronomia e divulgare l'attività di ricerca svolta in tale ambito dagli enti di ricerca e le associazioni culturali presenti sul territorio.

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

All'evento hanno partecipato studenti e docenti delle scuole superiori, dell'università e dell'Accademia di Belle Arti e pubblico comune, per un totale di circa 2000 utenti. In particolare, sono state direttamente coinvolte nell'organizzazione dell'evento 8 istituti superiori con circa 120 studenti, impegnati in percorso PCTO.

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

nessun sistema di valutazione

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

La mostra era costituita da oltre 100 pannelli sul sistema solare, le nebulose, gli ammassi stellari, le galassie e i grandi osservatori astronomici. L'esposizione si è arricchita di una serie di eventi divulgativi disseminati nell'arco delle due settimane quali proiezioni di video, osservazioni diurne del Sole e serali del cielo presso la Villa Comunale di Frosinone, seminari, conferenze e science show, organizzati in collaborazione con l'Accademia di Belle Arti di Frosinone, i Dipartimenti di Ingegneria dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, l'Associazione VEPU e l'Associazione ScienzaViva di Calitri.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

3

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

1

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

2

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

2

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

8000

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

8000

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<http://www.campocatinobservatory.org/notizie/397-grande-successo-per-linaugurazione-di-gesplorando-luniverso-30q-alla-villa-comunale-di-frosinone.html>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 EU_3.0_manifest...

 EU_3.0_program...

 ciociaria_oggi_27...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS_Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2020

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo, condivise con il pubblico.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate al Referente SCIRE del Dipartimento, prof. Mario Lucido (mario.lucido@unicas.it). Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Il modulo prevede campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco e l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento, in formato digitale. Al termine della compilazione il sistema offre la possibilità di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, inviare eventuali ulteriori schede.

È sempre possibile inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2020 termina il 15 aprile 2021.



scire

Società e Cultura in Relazione

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale
DIFFUSIONE DELLA CULTURA E DELLA CONOSCENZA

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2020

Compilatore della scheda *

Gianluca Antonelli

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

28/05/2020

1.b Fine periodo di svolgimento

28/05/2020

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Arrivano i nostri... robot

4. Categoria prevalente di PE (è possibile una sola risposta, selezionare la voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Interrogarsi sul contributo della robotica alla gestione della crisi dovuta al covid-19

6. Aree scientifiche coinvolte (è possibile inserire più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (è possibile inserire più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

250

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Workshop con interventi di personale dei vari settori della società

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

<https://www.youtube.com/channel/UCzeaZrZdYV5QFRmmDNM11Dg>

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 Flyer - Gianluca A...

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

antonelli@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Gianluca Antonelli

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

6/10/21

1.b Fine periodo di svolgimento

6/10/21

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Robotics – From the Workshop to the Market

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

The Embassy of Italy has taken an active role in promoting the Italian engineering ingenuity, technological know-how and manufacturing expertise. This event will focus on three important areas: the use of robotics and advance automation in the production industry and related services, the impact of the education system and research activities on innovation and entrepreneurship and, lastly, the framework of support and guidance for researcher, innovators and companies introducing advanced technologies.

Furthermore, it will provide the opportunity to showcase some of the products designed and manufactured in Italy and Croatia.

The overall goal of the event is to stimulate and strengthen even further the cooperation between Italian and Croatian experts, researchers, state institutions and companies within the relevant industry.

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

-

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Evento di rafforzamento dei rapporti Italia-Croazia con particolare attenzione al trasferimento tecnologico in ambito robotico e di automazione industriale.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

1000

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

1000

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

16.Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Robotics confere...

WhatsApp Image...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

antonelli@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Gianluca Antonelli

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

9/9/21

1.b Fine periodo di svolgimento

9/9/21

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Marine Robotics Applications Challenges and Applications

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

The talk aims at describing the main challenges and achievements in the field of marine robotics building on the experience and results of ISME, the interuniversity research center on Integrated Systems for the Marine Environment. The marine environment poses unique constraints in robotics applications in terms of communication, mobility, perception and physical interaction.

On the other hand, the number and relevance of industrial and environmental applications is extremely large and growing. The talk will provide an overview of the current state of the art of autonomous marine robotics technologies, methods, applications, and results in the over 20 years experience of ISME

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

Aperto al personale del IIT

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Incontro divulgativo delle Università Italiane impegnate nella robotica marina favore del personale del IIT

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

.....

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

.....

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

.....

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

1000

.....

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

1000

.....

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)



Flyer talk ISME ...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

carmen.dandrea@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Carmen D'Andrea

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

23/03/2021

1.b Fine periodo di svolgimento

23/03/2021

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Seminario: "La nuove rete 5G: tra progresso e fake news"

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Il seminario è stato organizzato nell'ambito di un ciclo di Seminari organizzati dall'istituto di Istruzione Superiore "E. Alessandrini" di Montesilvano (PE). Il seminario della durata di 45 minuti è stato rivolto a studenti delle classi 4° e 5° dell'Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ed ha riguardato una panoramica sulla tecnologia 5G con particolare enfasi sugli aspetti legati alla circolazione di "fake news" su questa nuova tecnologia.

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

30 tra studenti e docenti

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Il seminario "La nuove rete 5G: tra progresso e fake news" è stato organizzato nell'ambito di un ciclo di Seminari organizzati dall'istituto di Istruzione Superiore "E. Alessandrini" di Montesilvano (PE). Il seminario, della durata di 45 minuti, è stato rivolto a studenti delle classi 4° e 5° dell'Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ed ha riguardato una panoramica sulla tecnologia 5G con particolare enfasi sugli aspetti legati alla circolazione di "fake news" su questa nuova tecnologia.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

maffucci@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Antonio Maffucci

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

24/09/2021

1.b Fine periodo di svolgimento

24/09/2021

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Esplorando l'Universo

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Introdurre il pubblico comune ai concetti dell'esplorazione astronomica e alle caratteristiche dei principali oggetti dello spazio, tramite seminario divulgativo ed osservazione dal vivo al telescopio.

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

50 (in presenza)

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

nessun sistema di valutazione

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

nessun sistema di valutazione

12. Descrizione dell'attività *

Illustrazione degli strumenti per lo studio dell'astronomia. Presentazione degli oggetti del cielo, dalla galassia allo spazio profondo. Sessione di osservazione al telescopio.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

0

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

0

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

200

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

200

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

maffucci@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Antonio Maffucci

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

11.10.2021

1.b Fine periodo di svolgimento

11.10.2021

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Transizioni per una mobilità sostenibile e smart

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Giornata di sensibilizzazione alla mobilità sostenibile nell'ambito del Festival per lo sviluppo sostenibile

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

40 (in presenza) + collegamento on-line

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

nessun sistema

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

nessun sistema

12. Descrizione dell'attività *

contributo all'iniziativa col seguente intervento: "Nuove frontiere per la mobilità sostenibile: la ricarica elettrica wireless "

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

0

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

1

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

1

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

100

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

100

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli

UNICAS-Public Engagement, monitoraggio delle attività del DIEI relative all'anno 2021

Il modulo proposto per la compilazione censisce tutte le attività di Terza Missione-Public Engagement, quindi attività dell'istruzione universitaria e della ricerca condivise con il pubblico, svolte senza scopo di lucro e con valore educativo, culturale e di sviluppo.

La raccolta dei dati è curata dall'Ufficio SCIRE, Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Le schede raccolte saranno indirizzate ai Referenti SCIRE del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano". Al termine della compilazione, e attraverso email, il sistema restituirà copia del modulo per la documentazione personale.

Struttura del modulo.

Il censimento prevede risposte con campi obbligatori segnalati dalla presenza dell'asterisco, campi a risposta singola identificati con un cerchio nella scelta delle risposte, campi a risposta multipla identificati con un quadrato nella scelta delle risposte, un campo per l'inserimento di documentazione fotografica o di promozione legata all'evento.

Le funzioni del modulo.

Al termine della compilazione il sistema permette di apportare eventuali correzioni alla scheda appena caricata, di accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account, di inviare ulteriori schede recuperando l'email di invito alla compilazione.

Periodo per la compilazione.

La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Email *

arturo.losi@unicas.it

Scheda UNICAS-DIEI_PE-2021

Compilatore della scheda *

Arturo Losi

1.a Data di svolgimento / Inizio periodo di svolgimento *

13/05/2021

1.b Fine periodo di svolgimento

13/05/2021

2. Edizione nr. *

1

3. Titolo dell'iniziativa *

Mind the gaps

4. Categoria prevalente di PE (selezionare una voce) *

- Organizzazione e/o partecipazione a concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità
- Pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico; produzione e/o partecipazione a programmi radiofonici e televisivi; pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica (escluso il sito istituzionale dell'Ateneo)
- Organizzazione e/o partecipazione a iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (es. eventi di interazione tra ricercatori e pubblici, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on line)
- Iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione)
- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. simulazioni, esperimenti, hands on e altre attività laboratoriali, didattica innovativa, children university) sono esclusi i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti e le iniziative di Alternanza Scuola Lavoro (rilevate nella sezione 1.7.d)
- Partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making)
- Partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio
- Iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel)
- Iniziative di co-produzione di conoscenza (es. citizen science, contamination lab)
- Altre iniziative di Public Engagement

5. Obiettivi (max 500 battute) *

Sensibilizzazione ai temi dell'elettrificazione e all'aggiornamento dei percorsi formativi.

6. Aree scientifiche coinvolte (possibili più risposte) *

- Scienze Matematiche e Informatiche
- Scienze Fisiche
- Scienze Chimiche
- Scienze della Terra
- Scienze Biologiche
- Scienze Mediche
- Scienze Agrarie e Veterinarie
- Ingegneria Civile e Architettura
- Ingegneria Industriale e dell'Informazione
- Scienze dell'Antichità, Filologico-letterarie e Storico-artistiche
- Scienze Storiche, Filosofiche, Pedagogiche e Psicologiche
- Scienze Giuridiche
- Scienze Economiche e Statistiche
- Scienze Politiche e Sociali

7. Dipartimento o Ufficio di afferenza (possibili più risposte) *

- Dipartimento di Economia e Giurisprudenza
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica
- Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano"
- Dipartimento Lettere e Filosofia
- Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute
- SCIRE - Delega per la diffusione della cultura e della conoscenza
- Altro:

8. Soggetti terzi coinvolti nell'organizzazione (possibili più risposte) *

- Università/enti di ricerca
- Altre istituzioni pubbliche
- Imprese
- Terzo settore

9. Dimensione geografica (possibili più risposte) *

- Locale
- Regionale
- Nazionale
- Internazionale

10a. Pubblici coinvolti (possibili più risposte, la fonte deve essere accertabile) *

- Istituzioni pubbliche
- Imprese (inserire numero nella scheda seguente)
- Istituzioni terzo settore (inserire numero nella scheda seguente)
- Scuole: studenti e insegnanti
- Partecipanti individuali
- Bambini e giovani
- Altro (specificare e inserire numero nella scheda seguente)

10b. Pubblici coinvolti (inserire il numero e l'eventuale specificazione) *

30

11a. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente strumenti e metodi utilizzati, con un massimo di 250 battute)

11b. Presenza di un sistema di valutazione (se presente, descrivere brevemente i risultati ottenuti in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati e gradimento e efficacia dell'iniziativa, con un massimo di 300 battute)

12. Descrizione dell'attività *

Incontri digitali tra Enel X, Università e studenti sul tema dell'elettrificazione degli usi finali dell'energia.

13a. Personale interno coinvolto: numero di docenti in ETP (Equivalente tempo pieno) *

1

13b. Personale interno coinvolto: numero di amministrativi in ETP (Equivalente tempo pieno)

.....

13c. Personale interno coinvolto: numero di altro personale di ricerca (assegnisti, collaboratori, borsisti)

.....

13d. Personale interno coinvolto: numero di studenti e dottorandi

.....

14a. Budget complessivo utilizzato, euro *

0

.....

14b. (di cui) finanziamenti esterni, euro *

0

.....

15. Sito web o newsletter, pagine social e/o canale youtube (se disponibili)

.....

16. Eventuali allegati di approfondimento (ad es. report di valutazione, documentazione fotografica e altre immagini, rassegna stampa)

 Locandina_mind...

Si ricorda che terminata la compilazione della scheda sarà possibile apportare correzioni, inviare diverse e ulteriori schede, accedere alla visione dell'archivio delle schede registrate con il proprio account recuperando l'email di invito alla compilazione. La campagna di monitoraggio per le attività relative all'anno 2021 termina il 30 aprile 2022.

Questo modulo è stato creato all'interno di Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

Google Moduli