



Anno 2013

Università della CALABRIA >> Sua-Rd di Struttura: "Fisica"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Astrofisica e Plasmi
Descrizione	L'Astrofisica può essere descritta come la fusione dell'Astronomia e della Fisica, nel senso che si applicano le leggi fisiche, dedotte con esperimenti fatti anche in laboratorio, ai fenomeni astronomici osservati. I campi di studio dell'Astrofisica vanno, dunque, dal sistema solare alle galassie e dalle stelle alla cosmologia. Oggi lo studio dell'Astrofisica viene fatto non soltanto con le tecniche di osservazione da terra, ma anche utilizzando satelliti artificiali ed è, quindi, possibile avere informazioni dirette sui processi fisici che avvengono nello spazio. Il gruppo di ricerca in Astrofisica del Dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria si occupa di una serie di tematiche che possono essere sintetizzate in tre macrosettori: Astrofisica stellare, Astrofisica e plasmi. L'energia delle stelle sulla terra.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	VELTRI Pierluigi (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE10_8 - Oceanography (physical, chemical, biological, geological)

PE2_5 - Gas and plasma physics

PE9_1 - Solar and interplanetary physics

PE9_10 - High energy and particles astronomy - X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos

PE9_15 - Space Sciences

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARBONE	Vincenzo	Fisica	Prof. Ordinario	FIS/07
GRECO	Antonella	Fisica	Ricercatore	FIS/07
LEPRETI	Fabio	Fisica	Ricercatore	FIS/03
MALARA	Francesco	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
PRIMAVERA	Leonardo	Fisica	Ricercatore	FIS/05
VALENTINI	Francesco	Fisica	Ricercatore	FIS/03
ZIMBARDO	Gaetano	Fisica	Prof. Associato	FIS/06

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Biofisica molecolare
Descrizione	Gli argomenti di ricerca principali del gruppo di Biofisica molecolare riguardano l'investigazione delle proprietà strutturali, dinamiche e termodinamiche di molecole di interesse biologico e di sistemi biofisici complessi quali proteine, strutture lipidiche autoassemblate, strutture bio-inorganiche e complessi ligandi/proteine. Le tecniche sperimentali utilizzate sono la risonanza di spin elettronico in onda continua e in regime pulsato (CW-, FT-EPR), la microcalorimetria differenziale (DSC) e spettroscopie ottiche quali assorbimento e fluorescenza. Tecniche teoriche e computazionali quali la dinamica molecolare simulata (MD) e il docking sono altresì utilizzate.
Sito web	

Responsabile scientifico/Coordinatore SPORTELLI Luigi (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

LS1_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

PE3_11 - Mesoscopic physics

PE4_11 - Physical chemistry of biological systems

PE4_12 - Chemical reactions: mechanisms, dynamics, kinetics and catalytic reactions

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARTUCCI	Rosa	Fisica	Prof. Associato	FIS/07
GUZZI	Rita	Fisica	Ricercatore	FIS/07

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Fisica molecolare e della Materia soffice
Descrizione	<p>L'attività di ricerca del gruppo è dedicata allo studio della soft matter, allo sviluppo di nuovi materiali e alla loro caratterizzazione, allo studio delle loro proprietà, alle interazioni con campi esterni. Il termine soft matter o materia soffice nel nostro caso include i materiali disordinati o parzialmente disordinati e i fluidi tradizionali e ordinati: polimeri, cristalli liquidi, colloidali, materiali biologici, nanoparticelle. Oltre alle proprietà di volume dei materiali, vengono investigate le proprietà di superficie sia nel caso di solidi che di liquidi (organico-biologico, organico-inorganico, biologicosintetici). E anche oggetto di studio la natura complessa di questi materiali e le loro interazioni con campi elettromagnetici e ottici, nonché molti aspetti collegati alla fotonica e alla fisica dei sistemi complessi.</p> <p>Le principali linee di ricerca riguardano: Sviluppo e caratterizzazione di nuovi materiali: cristalli liquidi, sistemi colloidali, nanoparticelle, polimeri, fotopolimeri, etc.; Studio delle proprietà di superficie di cristalli liquidi, polimeri e nanoparticelle; Elettro-ottica e fotonica; Sistemi confinati e nanoscienza della materia soft e biologica.; nano-imaging di sistemi soft, biologici e biocompatibili, microscopia e spettroscopia SFA (Surface Force Apparatus), AFM e STM; spettroscopia Raman; lasing, reticoli foto indotti, memorie ottiche e olografia della soft matter; Instabilità idrodinamiche e turbolenza nei fluidi e nei cristalli liquidi; modelli numerici per la dinamica dell'ordine nematico.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BARBERI Riccardo Cristoforo (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE2_9 - Optics, non-linear optics and nano-optics

PE3_11 - Mesoscopic physics

PE3_13 - Structure and dynamics of disordered systems: soft matter (gels, colloids, liquid crystals...), glasses, defects

PE4_6 - Chemical physics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARTOLINO	Roberto	Fisica	Prof. Ordinario	FIS/07
CIPPARRONE	Gabriella	Fisica	Prof. Associato	FIS/03
CAPUTO	Roberto	Fisica	Ricercatore	FIS/03
CAZZANELLI	Enzo	Fisica	Prof. Associato	FIS/03
DE LUCA	Antonio	Fisica	Ricercatore	FIS/07

DE SANTO	Maria Penelope	Fisica	Ricercatore	FIS/07
UMETON	Cesare Paolo	Fisica	Prof. Ordinario	FIS/01
PAGLIUSI	Pasquale	Fisica	Ricercatore	FIS/07
SCARAMUZZA	Nicola	Fisica	Prof. Associato	FIS/07
STRANGI	Giuseppe	Fisica	Prof. Associato	FIS/07
VERSACE	Consolato Carlo	Fisica	Prof. Associato	FIS/01

4. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Fisica della materia condensata
Descrizione	L'attività di ricerca del gruppo si articola in diversi filoni strettamente collegati tra loro che comprendono : 1) Nanoscienze di Superfici; 2) Interazioni di ioni ed elettroni con solidi e materiali nanostrutturati; 3) Interazioni fotoni-materia; 4) Modellizzazione ab-initio di proprietà elettroniche di materiali nano strutturati; 5) Coerenza quantistica nella materia condensata. Il gruppo conduce attività di ricerca sia teorica che sperimentale. Si presta particolare attenzione alle eccitazioni elettroniche elementari, tramite tecniche di spettroscopie elettroniche indotte da fasci elettronici, ionici e di fotoni. Le tecniche sperimentali consentono inoltre di realizzare delle superfici-modello in cui le proprietà elettroniche vengono modificate ad hoc. Rilevante è l'attività teorica, che riguarda sia le proprietà elettroniche e le eccitazioni collettive di materiali nanostrutturati, con particolare riguardo alla modellizzazione ab-initio dei risultati sperimentali, sia lo studio dei fenomeni di correlazione e coerenza quantistica nella fisica della materia condensata e dei sistemi mesoscopici.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	FALCONE Giovanni (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE2_1 - Fundamental interactions and fields

PE2_10 - Quantum optics and quantum information

PE2_14 - Thermodynamics

PE2_2 - Particle physics

PE2_7 - Atomic, molecular physics

PE3_15 - Statistical physics: phase transitions, noise and fluctuations, models of complex systems

PE3_3 - Transport properties of condensed matter

PE3_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

PE3_5 - Semiconductors and insulators: material growth, physical properties

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BONANNO	Assunta	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
PACILE'	Daniela	Fisica	Ricercatore	FIS/01
PLASTINA	Francesco	Fisica	Ricercatore	FIS/01
PAPAGNO	Marco	Fisica	Ric. a tempo determ.	FIS/01
RICCARDI	Pierfrancesco	Fisica	Ricercatore	FIS/01
SINDONA	Antonio	Fisica	Ricercatore	FIS/01
XU	Fang	Fisica	Prof. Associato	FIS/01

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Fisica sperimentale della alte energie
Descrizione	Il Gruppo è stato costituito negli anni '80 e da allora ha svolto il compito essenziale gruppo di riferimento in Calabria per la Fisica sperimentale delle Alte Energie e per la ricerca tecnologica e interdisciplinare connessa alle alte energie. I membri del gruppo fanno parte delle due Collaborazioni internazionali ATLAS , ZEUS e KLOE contribuendo alla realizzazione di parte dei rivelatori e alle analisi dati ricoprendo negli esperimenti ruoli di rilievo. In ambito accademico sono stati formati numerosi laureati molti dei quali hanno potuto continuare in ambito internazionale la loro carriera post laurea.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	TASSI Enrico (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE2_1 - Fundamental interactions and fields

PE2_2 - Particle physics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAPUA	Marcella	Fisica	Ricercatore	FIS/01
CROSETTI	Giovanni	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
LA ROTONDA	Laura	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
MASTROBERARDINO	Anna	Fisica	Ricercatore	FIS/01
SCHIOPPA	Marco	Fisica	Prof. Associato	FIS/01

6. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Fisica teorica delle interazioni fondamentali
Descrizione	Il gruppo svolge la sua attività di ricerca nell'ambito della Fisica delle interazioni fondamentali, con particolare riferimento allo studio teorico (1) delle interazioni forti in un intervallo di scale di energia che va dalle masse adroniche alle energie raggiunte nei moderni collisori di particelle, (2) di sistemi integrabili e delle loro relazioni con teorie di campo supersimmetriche e teorie di stringa, (3) delle proprietà di sistemi correlati a bassa dimensionalità, come catene di spin, giunzioni Josephson, ecc. Il quadro concettuale comune a tutti e tre gli ambiti di ricerca elencati è fornito dalla teoria di campo quantistica, dalla meccanica quantistica dei sistemi a molti corpi e dalla meccanica statistica. Le tecniche di indagine includono sia il calcolo analitico, con un ruolo particolare svolto dagli approcci perturbativo, variazionale e di gruppo di rinormalizzazione, sia il calcolo numerico, inteso come simulazione su calcolatore di una teoria di campo discretizzata nello spazio-tempo oppure come messa a punto di programmi di calcolo algebrico e integrale.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PAPA Alessandro (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE2_1 - Fundamental interactions and fields

PE2_2 - Particle physics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
GIULIANO	Domenico	Fisica	Ricercatore	FIS/02
ROSSI	Marco	Fisica	Ricercatore	FIS/02

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Geofisica e Sismologia
Descrizione	Il Gruppo di Sismologia è stato inserito nel Dipartimento di Scienze della Terra all'atto della creazione dell'UniCal con lo scopo specifico di favorire le ricerche di maggiore impatto su un territorio di cui è fin troppo nota la storia sismica e che quindi mettesse a punto un sistema locale di rilevamento di dati sperimentali (in realtà questo tipo di attività ebbe inizio solo alla fine degli anni '70, dopo due tentativi andati a vuoto). Anche dopo il passaggio al Dip. di Fisica, dove si sperava potessero finalmente realizzarsi le naturali aspettative di crescita, questo obiettivo resta al centro degli obiettivi del Gruppo, allargati a tecniche di monitoraggio complementari: un array di ricevitori GPS forniti dal LDEO (ente di ricerca della Columbia Univ.) è in funzione dal 2006. L'ambito in cui il Gruppo continua ad operare resta ancora quello della sismologia sperimentale e del monitoraggio degli altri fenomeni che sono, o possono essere, connessi con l'attività sismica.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	GUERRA Ignazio (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE10_7 - Physics of earths interior, seismology, volcanology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
Altro Personale		Collaborano al gruppo di ricerca due PTA tecnici di laboratorio (FESTA Lorenzo e LATORRE Gerolamo) e due PTA tecnologi a tempo determinato (CUCUNATO Pasquale e TALARICO Gabriele)		

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Sistemi complessi Classici e Quantistici
Descrizione	Il gruppo di ricerca Evolutionary Systems Group (ESG- http://galileo.cincom.unical.it/), afferente al Dipartimento di Fisica, diretto dalla Prof.ssa Eleonora Bilotta e dal Prof. Pietro Pantano, è composto da professori, ricercatori, assegnisti e dottorandi di ricerca, che portano avanti ricerche interdisciplinari in diversi ambiti, tra i quali l'Intelligenza Artificiale, la visualizzazione scientifica, le tecnologie educative, i sistemi complessi, la musica evolutiva e generativa, lo Human Computer Interaction, il neuroimaging. Dal 2001 al 2009, allo scopo di promuovere l'interdisciplinarietà che lo caratterizza, il gruppo ha attivato e coordinato il Dottorato di Ricerca in Psicologia della Programmazione e Intelligenza Artificiale. Lo stesso gruppo, assieme al Dipartimento di Linguistica, al Dipartimento Fisica e al Dipartimento di Scienze della Terra ha promosso la costituzione della Scuola di dottorato Archimede in Scienze, Comunicazione e Tecnologie, allo scopo di creare contesti di formazione scientifica di alto livello applicando modelli di formazione interdisciplinari. Dal 2013 la stessa scuola è diventata Scuola di Dottorato "Archimede" in Scienze, Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia. Nel corso degli anni il gruppo ESG ha proposto e ha ottenuto importanti finanziamenti per progetti di ricerca nazionali e internazionali, stabilendo una nutrita rete di collaborazione di ricerca che ha favorito lo scambio di studenti e docenti con strutture internazionali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BILOTTA Eleonora (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

LS5_10 - Neuroimaging and computational neuroscience

LS5_7 - Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

PE1_12 - Mathematical physics

PE1_18 - Scientific computing and data processing

PE1_21 - Application of mathematics in industry and society

PE6_7 - Artificial intelligence, intelligent systems, multi agent systems

PE6_8 - Computer graphics, computer vision, multi media, computer games

PE6_9 - Human computer interaction and interface, visualization and natural language processing

PE7_10 - Robotics

SH2_10 - Communication networks, media, information society

SH4_1 - Evolution of mind and cognitive functions, animal communication

SH4_11 - Education: systems and institutions, teaching and learning

SH4_4 - Cognitive and experimental psychology: perception, action, and higher cognitive processes

SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5_5 - Visual arts, performing arts, design

SH5_7 - Museums and exhibitions

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BENEDUCI	Roberto	Fisica	Ricercatore	MAT/07
ALI'	Giuseppe	Fisica	Prof. Associato	MAT/07
PANTANO	Pietro Salvatore	Fisica	Prof. Ordinario	MAT/07

9. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Spettroscopia Elettronica di Superficie - SPES
Descrizione	Attività principale del gruppo di ricerca SPES del Dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria è lo studio sperimentale di materiali e sistemi con proprietà chimico-fisiche innovative, che riscuotano interesse sia nel campo della fisica fondamentale che in campi applicativi quali elettronica, catalisi, trasformazione e conservazione dell'energia. L'attività sperimentale si svolge utilizzando tecniche spettroscopiche e microscopiche per lo studio di superfici e di interfacce. L'indagine si esegue con spettroscopie elettroniche (HREELS, XPS, UPS, AES), con microscopie a scansione (SEM, TEM, AFM, STM) e con tecniche termodinamiche per la valutazione dell'adsorbimento. Alcuni studi necessitano della luce di Sincrotrone per cui il Gruppo esegue attività sperimentale anche presso il Sincrotrone ELETTRA di Trieste. Il Gruppo è coinvolto nella costruzione presso UNICAL di una sorgente avanzata di Raggi X - STAR (Southern Europe Thomson Back-Scattering Source for Applied Research) basata sulla retro diffusione di Thomson. STAR è frutto di un progetto congiunto CNISM-UniCal e verrà usata, in prima istanza, per eseguire studi di micro tomografia su sistemi utilizzando materiali innovativi.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	COLAVITA Elio (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE3_2 - Mechanical and acoustical properties of condensed matter, Lattice dynamics

PE3_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

PE3_9 - Condensed matter - beam interactions (photons, electrons...)

PE4_2 - Spectroscopic and spectrometric techniques

PE4_4 - Surface science and nanostructures

PE5_1 - Structural properties of materials

PE5_4 - Thin films

PE5_6 - New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, nanoparticles

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CHIARELLO	Gennaro	Fisica	Prof. Associato	FIS/07
CARUSO	Tommaso	Fisica	Ricercatore	FIS/07

FORMOSO	Vincenzo	Fisica	Ricercatore	FIS/01
AGOSTINO	Raffaele Giuseppe	Fisica	Prof. Associato	FIS/01

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisica"):

Nome gruppo*	Nanoscienza di Superficie
Descrizione	L'attività di ricerca del gruppo è dedicata allo studio delle proprietà elettroniche e strutturali della superficie di materiali nanostrutturati. Il laboratorio è dotato di un apparato sperimentale in cui possono essere applicate diverse tecniche di spettroscopia elettronica, tra cui: spettroscopia di perdita di energia di elettroni ad alta risoluzione per lo studio delle proprietà elettroniche collettive ed a singola particella; diffrazione di elettroni lenti per lo studio delle proprietà strutturali a lungo raggio. A breve, l'apparato sarà dotato di un microscopio a scansione ad effetto tunnel, per lo studio delle proprietà strutturali a corto raggio. All'interno dell'apparato, vengono sintetizzati sistemi modello le cui proprietà elettroniche vengono messe in relazione con le proprietà strutturali. L'attività di ricerca è dedicata anche ad aspetti applicativi nell'ambito dei materiali nanostrutturati a base di carbonio. Mediante procedimenti fisico-chimici, vengono modificate le proprietà della grafite, in modo da ottenere materiali nanostrutturati a base principalmente di grafite ossidata, per applicazioni in diversi campi, quali la riduzione dell'inquinamento in fase liquida e il trasporto di farmaci.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CAPUTI Lorenzo (Fisica)

Settore ERC del gruppo:

PE3_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

PE3_9 - Condensed matter - beam interactions (photons, electrons...)

PE4_4 - Surface science and nanostructures

PE5_1 - Structural properties of materials

PE5_2 - Solid state materials

PE5_3 - Surface modification

PE5_6 - New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, nanoparticles

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CUPOLILLO	Anna	Fisica	Ricercatore	FIS/01

11. Scheda inserita da altra Struttura ("Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Gruppo di Nanoelettronica e Microsistemi
Descrizione	Il Gruppo di Nanoelettronica e Microsistemi è attiva sulle principali tematiche dell'Ingegneria Elettronica: progettazione di circuiti integrati analogici e digitali, caratterizzazione elettrica ed ottica di dispositivi a semiconduttore, di dispositivi e circuiti di potenza e di celle solari, progettazione di sistemi e microsistemi per il sensing e l'attuazione.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	COCORULLO Giuseppe (Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES)

Settore ERC del gruppo:

PE3_10 - Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism, nanoelectromechanics

PE3_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

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

PE7_4 - Systems engineering, sensorics, actorics, automation

PE7_5 - Micro- and nanoelectronics, optoelectronics

PE8_6 - Energy systems (production, distribution, application)

PE8_7 - Micro (system) engineering

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAPPUCCINO	Gregorio	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Prof. Associato	ING-INF/01
CRUPI	Felice	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Prof. Associato	ING-INF/01
CORSONELLO	Pasquale	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Prof. Associato	ING-INF/01
GUACHI GUACHI	Lorena De Los Angeles	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Dottorando	ING-IND/24
ALBANO	Domenico	Fisica	Dottorando	ING-INF/01
LANUZZA	Marco	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Ricercatore	ING-INF/01
MACCARONIO	Vincenzo	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Dottorando	ING-INF/01
AMOROSO	Francesco Antonio	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Assegnista	ING-INF/01
PROCEL MOYA	Luis Miguel	Fisica	Dottorando	ING-INF/01
PERRI	Stefania	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Prof. Associato	ING-INF/01
STRANGIO	Sebastiano	Fisica	Dottorando	ING-INF/01
TACO LASSO	Edison Ramiro	Fisica	Dottorando	ING-INF/01
ZICARI	Paolo	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Assegnista	ING-INF/01

Altro Personale

FRUSTACI Fabio, GUEVARA Marco, STAINO Giovanni

12. Scheda inserita da altra Struttura ("Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Gruppo di Telecomunicazioni
Descrizione	Il gruppo svolge attività di ricerca, sviluppo e didattica nei vari settori che rientrano nel campo delle tecnologie dell'informazione con particolare attenzione alle problematiche inerenti i sistemi per le telecomunicazioni, i sistemi informativi distribuiti, le tecniche per la creazione, il trasferimento e la fruizione da remoto di applicazioni multimediali. Il campo di interesse si estende dagli ambiti delle reti fisse, ad alte prestazioni, a quelli dei sistemi che prevedono l'uso di tecnologie radiomobili e satellitari. In particolare l'attività di ricerca riguarda: reti integrate a larga banda; reti radiomobili; protocolli di routing basati su swarm intelligence; trasmissione di flussi video compressi per dispositivi mobili; modelli di mobilità; predizione del percorso utente in ambiente wireless; reti wireless cognitive e sistemi software defined radio; gestione efficiente dello spettro; tecniche di riconfigurabilità protocollare, multimodalità, apprendimento, cooperazione/coordinazione di dispositivi mobili; tecniche di codifica e decodifica avanzate per sistemi multi-utente; modelli di costo e business per la gestione di risorse condivise.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MARANO Salvatore (Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES)

Settore ERC del gruppo:

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

PE6_2 - Computer systems, parallel/distributed systems, sensor networks, embedded systems, cyber physical system

PE6_5 - Cryptology, security, privacy, quantum crypto

PE7_4 - Systems engineering, sensorics, robotics, automation

PE7_6 - Communication technology, high-frequency technology

PE7_7 - Signal processing

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARLETTA	Domenico	Fisica	Dottorando	ING-INF/01
CALICIURI	Giuseppe	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Assegnista	ING-INF/03
DE RANGO	Francesco	Biologia, Ecologia e Scienze della Terra - DiBEST	Ricercatore	BIO/18
FALBO	Domenico	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Dottorando	ING-INF/01
FAZIO	Peppino	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Ric. a tempo determ.	ING-INF/03
ALOI	Gianluca	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Ricercatore	ING-INF/03
PACE	Pasquale	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Ric. a tempo determ.	ING-INF/03
SOCIEVOLE	Annalisa	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Assegnista	ING-INF/03
SANTAMARIA	Amilcare-francesco	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Assegnista	ING-INF/03
SURACE	Rosario	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Dottorando	ING-INF/03
SOTTILE	Cesare	Fisica	Dottorando	ING-INF/03
VITERBO	Emanuele	Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES	Prof. Ordinario	ING-INF/03

Altro Personale

DI FALCO Pietro, GENTILE Antonio Francesco, IMBROGNO Alessandro, LOSCRI' Valeria, LUPIA Andrea, MACRI' Davide, MIRABELLI Francesco, PALMIERI Nunzia, SPATARI Nadia, STRANGIS Francesco, VACCARO Andrea