



Anno 2013

Università degli Studi di GENOVA >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)"

#### B.1.b Gruppi di Ricerca

##### 1. Scheda inserita da questa Struttura ("Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)":

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome gruppo*                          | Ingegneria Manifatturiera, Impiantistica e Gestionale - MIG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Descrizione                           | <p>La sezione Ingegneria Manifatturiera, Impiantistica e Gestionale (MIG) raggruppa i docenti del DIME dei tre SSD che compongono l'omonimo macro-settore 09/B. La Sezione MIG è caratterizzato da un'attività di ricerca scientifica e tecnologica fondata su principi di multi- e inter-disciplinarietà sviluppata in collaborazione con Enti, Istituzioni e Imprese in contesti regionale, nazionale e internazionale sia in bandi competitivi peer-review sia in progetti di trasferimento tecnologico. La sezione è attiva nella formazione sia di base sia caratterizzante dei corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca del DIME e della scuola Politecnica ed è referente e garante per le Lauree in Ingegneria Gestionale.</p> <p><b>Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</b><br/>Il settore studia le tecnologie ed i processi di trasformazione dei materiali, i metodi e gli strumenti di misurazione, nonché la qualità nell'ottica della produzione industriale. L'attività di ricerca si articola sui seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- metrologia meccanica, inclusa la caratterizzazione microgeometrica e funzionale delle superfici</li><li>- sistemi per la reverse engineering</li><li>- processi di produzione ibridi, sottrattivi ed additivi</li><li>- processi di giunzione, con particolare riferimento alla saldatura ed all'incollaggio</li><li>- caratterizzazione dei materiali, anche dal punto di vista dell'invecchiamento.</li></ul> <p><b>Impianti Industriali Meccanici</b><br/>Il settore studia le metodologie ed i criteri generali, compresi lo studio di fattibilità, progettazione ergonomica e sicurezza, manutenzione e valutazione economica, che presiedono alla pianificazione, progettazione, realizzazione e gestione degli impianti industriali (o sistemi di produzione). L'attività di ricerca della sezione si caratterizza per la progettazione e gestione dei sistemi produttivi e logistici, con particolare attenzione ai temi della sostenibilità economica e ambientale, lo sviluppo di metodi e modelli per l'utilizzo razionale delle risorse produttive, energetiche e tecnologiche e per l'efficientamento dei processi</p> <p><b>Ingegneria Economico-Gestionale</b><br/>Il settore studia l'integrazione degli aspetti progettuali, economici, organizzativi e gestionali, le relazioni tra progettazione e implementazione delle innovazioni, la connessione con il contesto in cui l'impresa opera, integrando competenze economiche, organizzative e tecnologiche, avvalendosi di strumenti di modellistica, sia quantitativi sia qualitativi, e integrando modelli teorici e verifiche empiriche. Il settore si concentra su tecnologie e metodologie per la gestione e l'organizzazione d'impresa, l'analisi e la gestione dei sistemi socio-tecnici e l'economia e la finanza computazionale ed è particolarmente attivo nel coordinamento di progetti Europei.</p> |
| Sito web                              | <a href="http://www.dime.unige.it">www.dime.unige.it</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | CINCOTTI Silvano (Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

##### Settore ERC del gruppo:

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE7\_3 - Simulation engineering and modelling

PE8\_10 - Production technology, process engineering

PE8\_7 - Micro (system) engineering

PE8\_8 - Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

SH1\_1 - Macroeconomics

SH1\_6 - Econometrics, statistical methods

SH1\_7 - Financial markets, asset prices, international finance

SH1\_8 - Banking, corporate finance, accounting

SH1\_9 - Competitiveness, innovation, research and development

Componenti:

| Cognome     | Nome              | Struttura                                                         | Qualifica       | Settore    |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| BIAGINI     | Marco             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/17 |
| BARTOLUCCI  | Christian         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/17 |
| BRUZZONE    | Agostino          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/17 |
| BRUZZONE    | Alessandro        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/16 |
| CALIGARIS   | Ottavio           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | MAT/05     |
| CAINARCA    | Gian Carlo        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/35 |
| CASSETTARI  | Lucia             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/17 |
| FADIRAN     | Gideon            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/35 |
| FRANZINETTI | Giulio            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/17 |
| GAMBARO     | Carla             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/16 |
| GIRIBONE    | Pietro            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/17 |
| AGRESTA     | Matteo            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/17 |
| LOMBARDO    | Giovanni          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/35 |
| LO NOSTRO   | Giuseppe          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/16 |
| LERTORA     | Enrico            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/16 |
| OLIVA       | Pietro            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | MAT/05     |
| MANDOLFINO  | Chiara            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/16 |
| MOSCA       | Roberto           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/17 |
| MASSA       | Silvia            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/35 |
| NATHANAEL   | Reynold Christian | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/35 |
| PONTA       | Linda Maddalena   | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/35 |
| PARODI      | Mario             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/16 |
| PASQUALINO  | Roberto           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/17 |
| RABERTO     | Marco             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/35 |
| ROLANDO     | Fabio             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/17 |
| ROMAGNOLI   | Giulia            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/16 |
| REPETTO     | Guglielmo         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/16 |
| REVETRIA    | Roberto           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/17 |
| SEZER       | Tolga             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/35 |
| TONELLI     | Flavio            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/17 |
| TUNALIOGLU  | Vehbi Sinan       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/35 |
| TURI        | Michele           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/17 |
| TESTA       | Stefania          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/35 |
| ZUIN        | Francesca         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/17 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Altro Personale | Triantafillou Anna Athens Technology Center S.A, Greece Senior Project Manager Jaeger Carlo Global Climate Forum, Germany Chairman Burck Jan German Watch, Germany Team Leader Mentzas Gregoris Institute of Communication and Computer Systems, Greece Full Professor Mladenic Dunja Joseph Stefan Institute, Slovenia Full Professor Star Kam PLAYGEN Ltd, UK CEO Teglio Andrea University Jaume I of Castellón, Spain Associate Professor Gallegati Mauro Università Politecnica delle Marche, Italy Professore Ordinario |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)":

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Macchine, Sistemi Energetici e Trasporti - MASET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Descrizione</b>                           | <p>Nella Sezione MASET l'attività di ricerca scientifica e trasferimento tecnologico viene sviluppata da gruppi che operano prevalentemente nell'ambito di progetti EU e di collaborazioni con aziende leader nazionali ed internazionali.</p> <p>Fluidodinamica Industriale e Turbomacchine</p> <p>Il gruppo sviluppa studi sulle turbomacchine e i combustori per la generazione di energia e la propulsione aeronautica. Fra le tematiche attive si ricordano: analisi numerica e sperimentale del flusso in componenti di impianto e turbomacchine, progettazione di turbomacchine motrici ed operatrici, aerodinamica istazionaria delle turbine e dei bruciatori per impianti turbogas, meccanismi di generazione del rumore aerodinamico nelle turbomacchine, studio dei processi di combustione, raffreddamento delle turbine a gas.</p> <p>Motori a Combustione Interna</p> <p>Il gruppo sviluppa studi sui motori a combustione interna (MCI) per trazione automobilistica e propulsione navale. Fra le tematiche attive si ricordano: analisi delle prestazioni dei componenti di aspirazione e scarico e dei sistemi di sovralimentazione automotiva, ottimizzazione di prestazioni, rendimento ed emissioni dei MCI (anche con tecniche di recupero energetico), controllo e diagnostica dei MCI, emissioni dei veicoli stradali in condizioni di reale utilizzazione, impiego di combustibili alternativi nei MCI per applicazione terrestre e navale.</p> <p>Impianti per la conversione dell'energia</p> <p>Il gruppo sviluppa studi sull'analisi e ottimizzazione di impianti complessi ed innovativi per la produzione di energia. Fra le tematiche attive si ricordano: studio dei cicli e impianti per la conversione dell'energia (impianti a gas, a vapore, impianti combinati), celle a combustibile e sistemi ibridi, dinamica e controllo dei sistemi energetici, tecniche di Carbon Capture and Sequestration (CCS), gassificazione del carbone e dei residui, cogenerazione e poligenerazione, generazione di idrogeno e sue applicazioni, termoeconomia.</p> <p>Sistemi di trasporto</p> <p>Il gruppo sviluppa studi sulla pianificazione, progettazione e gestione di sistemi di trasporto e logistici. Fra le tematiche attive si ricordano: sicurezza dei sistemi di trasporto, applicazione dei sistemi intelligenti di trasporto per la mobilità di persone e merci, gestione e regolazione dei servizi e delle reti di trasporto, analisi e simulazione della domanda di mobilità, dell'offerta di trasporto, degli impatti economici, territoriali, energetici, ambientali.</p> |
| <b>Sito web</b>                              | www.dime.unige.it                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | CAPOBIANCO Massimo (Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Settore ERC del gruppo:</b>                                           |
| PE1_18 - Scientific computing and data processing                        |
| PE1_19 - Control theory and optimization                                 |
| PE8_1 - Aerospace engineering                                            |
| PE8_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) |
| PE8_4 - Computational engineering                                        |
| PE8_5 - Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines          |
| PE8_6 - Energy systems (production, distribution, application)           |
| SH3_1 - Environment, resources and sustainability                        |
| SH3_8 - Mobility, tourism, transportation and logistics                  |

Componenti:

| Cognome  | Nome    | Struttura                                                           | Qualifica       | Settore    |
|----------|---------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| BAUDA'   | Alberto | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ICAR/05    |
| BIGONI   | Fabio   | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| UBALDI   | Marina  | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/08 |
| BARBERIS | Stefano | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| BRACCO   | Stefano | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| BERRINO  | Marco   | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| BARSI    | Dario   | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| BASSO    | Davide  | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| CEFFALO  | Luigi   | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| CAMPORA  | Ugo     | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/08 |
| CANEPA   | Edward  | Ingegneria meccanica, energetica, gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/08 |

|                  |                 |                                                                   |                 |            |
|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| CANEPA           | Roberto         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| CARRARO          | Chiara Elena    | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| CERRATO          | Cristiano       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| CRAVERO          | Carlo           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/08 |
| CUSANO           | Maria Ines      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| CASANOVA COLLAO  | Patricia Ingrid | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| COSTA            | Carlo           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| CATTANEI         | Andrea          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/08 |
| CAVIGLIA         | Giorgio         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| DI FEBBRARO      | Angela          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ICAR/05    |
| DI FRESCO        | Lorenzo Maria   | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| DELFINO          | Sara            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| DELLACHA'        | Jacopo          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| DAMIANI          | Lorenzo         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| FERRARI          | Mario Luigi     | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/09 |
| FAROTTI          | Matteo          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| GHIGLIONE        | Andrea          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| GRECO            | Andrea          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| LAMBRUSCHINI     | Fabio           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| LAMBERTI         | Thomas          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| LENGANI          | Davide          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| LAROSA           | Luca            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| LAZARI           | Andrea          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| MAGISTRI         | Loredana        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/09 |
| MANZINO          | Emanuela        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |
| MARELLI          | Silvia          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/08 |
| MARMORATO        | Giulio          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| MARTINI          | Alessio         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| MASSARDO         | Aristide        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/09 |
| MAZZOCUT ZECCHIN | Fabio           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| NILBERTO         | Alessandro      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/08 |
| NSESIH ALBERT    | Nsesih          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| PICCINI          | Leonardo        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| PICONE           | Maddalena       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| PINI PRATO       | Alessandro      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/09 |
| PAPA             | Federico        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| PORTA            | Matteo          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| PASCENTI         | Matteo          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| PITTALUGA        | Ferruccio       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/08 |
| PEZZINI          | Paolo           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/09 |
| RUBINO           | Simone          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| RICCI            | Gianluca        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| ARGENTINI        | Enrica          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/08 |
| RATTO            | Luca            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/08 |

|            |                     |                                                                   |                 |            |
|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| RIVAROLO   | Massimo             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| SACCO      | Nicola              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ICAR/05    |
| SAEEDNIA   | Mahnam              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| SIMONI     | Daniele             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/08 |
| SANTAMARIA | Vincenzo Alessandro | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| SAPORI     | Enrico              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| SORCE      | Alessandro          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| SATTA      | Francesca           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/09 |
| TANDA      | Giovanni            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/10 |
| TRASINO    | Francesco           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| TRAVERSO   | Alberto             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/09 |
| TRAVERSO   | Alberto             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/09 |
| VIGNOLO    | Maria Graziella     | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ICAR/05    |
| VASSALLO   | Walter              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| VITALE     | Alfonso             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| ZAMORANI   | Ilaria              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ICAR/05    |
| ZUNINO     | Pietro              | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/08 |

### 3. Scheda inserita da questa Struttura ("Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)":

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Metodi e Modelli Matematici - MAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Descrizione</b>                           | <p>Nel laboratorio della sezione MAT si svolgono attività finalizzate allo sviluppo di metodologie della matematica teorica e applicata per risolvere problemi provenienti da vari settori dell'ingegneria e riguardanti sia sistemi artificiali, costruiti o costruibili dall'uomo, sia sistemi e fenomeni naturali, in particolare di tipo biologico e di tipo ambientale. Queste attività coinvolgono ricercatori, dottorandi e un assegnista afferenti alla sezione e alcuni collaboratori esterni per quanto riguarda la preparazione di proposte progettuali. Le attività nel loro complesso hanno consentito di stabilire consolidate relazioni con aziende, università e centri di ricerca anche stranieri con frequenti visite da parte di ricercatori di queste istituzioni. In particolare, le più recenti attività hanno riguardato simulazione e controllo di sistemi navali (in collaborazione con Seastema Spa del gruppo Fincantieri), modellistica e simulazione di sistemi a parametri distribuiti per la bioingegneria (in collaborazione con l'Università di Parigi-6), controllo di sistemi non lineari (in collaborazione con l'Università della Lorena, Francia).</p> <p>Nell'ambito della collaborazione con Seastema Spa, è stato sviluppato il sistema di controllo per il posizionamento dinamico di due pattugliatori della Guardia Costiera. Nell'ambito delle attività sul controllo di sistemi non lineari, sono in essere due dottorati in cotutela con l'Università di Parigi-6 ed è in corso di definizione un posto di dottorato con l'Università della Lorena, sempre in cotutela.</p> <p>Una ulteriore attività che vede coinvolto il laboratorio della sezione Mat riguarda la ricerca di base su tematiche fisico-matematiche in teorie di campo relativistiche con particolare riferimento alle teorie estese della gravitazione e alle loro applicazioni in cosmologia e fisica delle particelle. Su tali argomenti sono in essere collaborazioni con ricercatori afferenti ad alcuni prestigiosi istituti stranieri come l'Istituto Superiore Tecnico di Lisbona.</p> |
| <b>Sito web</b>                              | <a href="http://www.dime.unige.it">www.dime.unige.it</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | ALESSANDRI Angelo (Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### Settore ERC del gruppo:

PE1\_12 - Mathematical physics

PE1\_17 - Numerical analysis

PE1\_18 - Scientific computing and data processing

PE1\_19 - Control theory and optimization

PE1\_20 - Application of mathematics in sciences

PE1\_21 - Application of mathematics in industry and society

PE2\_13 - Relativity

PE7\_1 - Control engineering

PE9\_12 - Dark matter, dark energy

PE9\_14 - Cosmology

Componenti:

| Cognome        | Nome           | Struttura                                                         | Qualifica       | Settore    |
|----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| BAGNERINI      | Patrizia       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/08     |
| BAMPI          | Franco         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | MAT/07     |
| CIANCI         | Roberto        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | MAT/07     |
| CARMELI        | Claudio        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/07     |
| CATALISANO     | Maria Virginia | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | MAT/03     |
| DELLA MOGLIE   | Enrica         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | MAT/07     |
| DONNARUMMA     | Silvia         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-INF/04 |
| DUREAU         | Maxime         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | MAT/08     |
| ODETTI         | Francesco      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | MAT/03     |
| FABBRI         | Claudia        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/11 |
| LURIA          | Gianvittorio   | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | MAT/07     |
| MAININI        | Edoardo        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/05     |
| MONTEVERDE     | Manuel         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | MAT/05     |
| PERCIVALE      | Danilo         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | MAT/05     |
| PARODI         | Franco         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | MAT/05     |
| ROSSI          | Anna Maria     | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/05     |
| RESTA          | Giovanni       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | MAT/08     |
| SERPICO        | Maria Ezia     | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/03     |
| TADDEO         | Alberto        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | MAT/08     |
| VIGNOLO        | Stefano        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/07     |
| VAN DER PUTTEN | Robertus       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/05     |
| VENTURINO      | Marina         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | MAT/05     |
| VIETRI         | Francesco      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | MAT/07     |
| AWAWDEH MOATH  | Jamal Abed     | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-INF/04 |

**4. Scheda inserita da questa Struttura ("Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)":**

| Nome gruppo* | Meccanica e Costruzione delle Macchine - MEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>Il gruppo di ricerca della sezione MEC si occupa da sempre delle discipline fondamentali che concorrono a definire e sviluppare in modo integrato ed omogeneo tutte le fasi progettuali di componenti/assiemi in ambito meccanico, mecatronico, biomeccanico.</p> <p>Le principali ricerche sviluppate anche sulla base di collaborazioni nazionali ed internazionali, riguardano le seguenti tematiche:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Meccanica delle macchine, meccanica delle vibrazioni e del rumore, meccanica dei veicoli. Progettazione meccanica funzionale. Cinematica e dinamica di meccanismi e sistemi meccanici. Meccanica dei robot. Modellazione e simulazione di sistemi multibody e biomeccanici. Manutenzione, monitoraggio e diagnostica meccanica. Trasmissioni meccaniche e azionamenti meccanici e a fluido. MEMS (Micro Electro-Mechanical Systems). Tribologia e lubrificazione.</li><li>2. Progettazione strutturale di componenti, sistemi e strutture meccaniche. Modellazione a elementi finiti. Progettazione a ciclo di vita, ecosostenibile e orientata al recupero/riciclaggio. Logistica Inversa. Progettazione integrata con materiali intelligenti.</li><li>3. Meccanica dei materiali. Analisi del comportamento a fatica e a corrosione sotto tensione di materiali e componenti. Analisi e prevenzione dei cedimenti in componenti meccanici ed elettronici, grandi strutture, dispositivi medici anche espantati. Proprietà strutturali di sistemi biomeccanici.</li><li>4. Robotica e automazione. Sistemi manifatturieri flessibili riconfigurabili. Metodi di analisi e sintesi, modellazione e</li></ol> |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione</b>                           | <p>simulazione di sistemi meccatronici. Automazione a fluido. Progettazione, dinamica e controllo di sistemi meccanici e meccatronici.</p> <p>5. Metrologia meccanica misure di lunghezza, deformazione,vibrazioni e rumore. Progettazione e gestione di sistemi e processi di misurazione di prove e tarature assistite da calcolatore, valutazione dell'incertezza. Analisi dei segnali applicata alle misure, qualificazione di componenti meccanici, monitoraggio e identificazione di sistemi di diagnostica industriale</p> <p>Misure di grandezze nuove legate alla percezione e al giudizio soggettivo , misure per la qualità.</p> <p>Il gruppo di ricerca è particolarmente attivo nell'ambito dei corsi di Dottorato attivati dal Dipartimento, con un numero considerevole di dottorandi ed assegnisti.</p> <p>Nel suo impegno istituzionale presso la sede di La Spezia, ha attivato diversi tipi di collaborazione su attività di ricerca, tramite assegni e contratti di ricerca su tematiche di comune interesse fra Aziende e Università, con particolare riguardo al campo della simulazione e della progettazione di sistemi meccanici e meccatronici.</p> <p>SSD del gruppo di ricerca<br/> Misure meccaniche e termiche ING-IND 12<br/> Meccanica applicata alle macchine ING-IND 13<br/> Progettazione meccanica e costruzione di macchine ING-IND 14<br/> Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND 15<br/> Metallurgia ING-IND 21 Assegn. non esclusiva<br/> Bioingegneria industriale ING-IND 34 Assegn. non esclusiva</p> |
| <b>Sito web</b>                              | www.dime.unige.it                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | MONTI Margherita (Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Settore ERC del gruppo:</b>                                                            |
| PE7_10 - Robotics                                                                         |
| PE7_3 - Simulation engineering and modelling                                              |
| PE7_4 - Systems engineering, sensorics, actorics, automation                              |
| PE7_7 - Signal processing                                                                 |
| PE8_11 - Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces...)        |
| PE8_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)                  |
| PE8_14 - Industrial bioengineering                                                        |
| PE8_4 - Computational engineering                                                         |
| PE8_8 - Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation) |
| PE8_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)   |

Componenti:

| Cognome            | Nome             | Struttura                                                         | Qualifica       | Settore    |
|--------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| BARBANGELO         | Armanda          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/21 |
| BRUZZONE           | Luca             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/13 |
| CRENNA             | Francesco        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/12 |
| DE LEONARDO GIRARD | Luis Miguel      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| DINALE             | Aiko             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/13 |
| FANGHELLA          | Pietro           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/13 |
| AHMAD              | Zeshan           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/13 |
| HAN                | Bo               | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| JILICH             | Michal           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/13 |
| LE                 | Thuy Hong Loan   | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| LU                 | Shengnan         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/13 |
| MUSCOLO            | Giovanni Gerardo | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| NASELLI            | Giovanna Adele   | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| PARODI             | Valter           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato | ING-IND/34 |
| PRZYBYLKO          | Michal           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |

|            |                   |                                                                   |                 |            |
|------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| PIETRONAVE | Giorgio           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista      | ING-IND/13 |
| REBORA     | Alessandro        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/14 |
| ARRIGHI    | Stefano           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando      | ING-IND/13 |
| ROSSI      | Giovanni Battista | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario | ING-IND/12 |
| RAZZOLI    | Roberto           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/14 |
| SILVESTRI  | Paolo             | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/13 |
| STEFANI    | Fabrizio          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/15 |
| ZLATANOV   | Dimiter           | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/13 |
| ZOPPI      | Matteo            | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore     | ING-IND/13 |

**5. Scheda inserita da questa Struttura ("Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME)"):**

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nome gruppo*</b>                          | Termo-Energetica e Condizionamento ambientale - TEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Descrizione</b>                           | <p>I principali temi di ricerca della Sezione TEC del DIME includono:</p> <p>Scambio termico e Termo-fluidodinamica</p> <p>- Bifase. Flussi in sistemi acqua-aria, perdite di carico e sviluppo del moto e problemi di maldistribuzione di fluidi relativamente a ebollizione stagnante e convettiva di nuovi fluidi refrigeranti in geometrie innovative, formazione di brina in scambiatori di calore esposti all'aria umida.</p> <p>- In convezione naturale e forzata. Analisi sperimentale e numerica della circolazione naturale in circuiti anche complessi e con fluidi innovativi (nanofluidi). Raffreddamento di componentistica elettronica in convezione naturale e forzata. Analisi CFD per la progettazione antincendio.</p> <p>Termodinamica applicata, cicli diretti e inversi non convenzionali</p> <p>Modelli e software, analisi parametriche su produzione entropica in nano fluidi e progettazione ottimizzata di sistemi e componenti. Pompe di calore elio-assistite termiche, fotovoltaiche e ibride. Refrigerazione magnetica a temperatura ambiente.</p> <p>Pianificazione Energetica</p> <p>Elaborazione di scenari energetici di lungo termine su scala locale, regionale e globale, politiche energetiche e forecasting a breve e a lungo termine dei mercati energetici.</p> <p>Pompe di calore geotermiche</p> <p>Macchine innovative (Thermal Response Test), analisi numerica 3D della conduzione tempo variante nel terreno e modelli ibridi, criteri di progetto per il dimensionamento dei campi sonda verticali.</p> <p>Simulazione Dinamica del comportamento termico degli Edifici</p> <p>Analisi dinamica di edifici/impianti con codici proprietari (BEPs) e criteri di controllo ottimizzati.</p> <p>Analisi energetica ed exergetica di impianti per il teleriscaldamento e la cogenerazione</p> <p>Studio dell'integrazione e del controllo di componenti tradizionali e innovativi per impianti di teleriscaldamento e tele-raffreddamento per il risparmio energetico e la riduzione dell'impatto ambientale (Celsius SMARTCITY).</p> <p>Impianti nucleari</p> <p>Studi sui cicli innovativi del combustibile nucleare per la minimizzazione del waste nucleare e l'ottimizzazione dello sfruttamento delle fonti minerali (U, Th), tramite analisi di trasmutazione e calcoli di vita sui reattori. Progettazione e analisi neutronica e termofluidodinamica di reattori/sistemi innovativi a fissione (LFR, GFR, ADS, HTR) ed a fusione (ITER, NIF). Reattori ibridi fusione-fissione</p> <p>Acustica Applicata</p> <p>Attenuazione del suono all'interno di canali rivestiti. Proprietà acustiche dei materiali. Misure di acustica ambientale e controllo del rumore.</p> <p>Misure proprietà termofisiche dei materiali (radiative, diffusive e matrici porose)</p> |
| <b>Sito web</b>                              | www.dime.unige.it                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | TAGLIAFICO Luca Antonio (Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| <b>Settore ERC del gruppo:</b>                                 |
| PE2_12 - Acoustics                                             |
| PE2_14 - Thermodynamics                                        |
| PE8_10 - Production technology, process engineering            |
| PE8_16 - Architectural engineering                             |
| PE8_4 - Computational engineering                              |
| PE8_6 - Energy systems (production, distribution, application) |

Componenti:

| Cognome   | Nome           | Struttura                                                         | Qualifica            | Settore    |
|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| BIANCO    | Vincenzo       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore          | ING-IND/11 |
| BORELLI   | Davide         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista           | ING-IND/11 |
| BORREANI  | Walter         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista           | ING-IND/19 |
| CHERSOLA  | Davide Gabriel | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando           | ING-IND/19 |
| DE ROSA   | Mattia         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando           | ING-IND/11 |
| DEVIA     | Francesco      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore          | ING-IND/10 |
| FABBRI    | Claudia        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando           | ING-IND/11 |
| FOSSA     | Marco          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato      | ING-IND/10 |
| LOMONACO  | Guglielmo      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ric. a tempo determ. | ING-IND/19 |
| MARCHITTO | Annalisa       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore          | ING-IND/10 |
| MISALE    | Mario          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Ordinario      | ING-IND/10 |
| PRIARONE  | Antonella      | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Ricercatore          | ING-IND/10 |
| PAIETTA   | Elena          | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando           | ING-IND/10 |
| PITTALUGA | Ilaria         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Assegnista           | ING-IND/11 |
| REPETTO   | Simona         | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Dottorando           | ING-IND/11 |
| SCHENONE  | Corrado        | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato      | ING-IND/11 |
| SCARPA    | Federico       | Ingegneria meccanica,energetica,gestionale e dei trasporti (DIME) | Prof. Associato      | ING-IND/10 |