



Anno 2013

Università della CALABRIA >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale - DIMEG"

Parte I: Obiettivi, risorse e gestione del Dipartimento

Sezione A - Obiettivi di ricerca del Dipartimento



QUADRO A.1

A.1 Dichiarazione degli obiettivi di ricerca del Dipartimento

A.1.1 PRESENTAZIONE

Attivato nel novembre 2012, in attuazione alla riforma Gelmini, il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) è un punto di riferimento strategico dell'Università della Calabria per le attività didattiche, di ricerca e di trasferimento tecnologico nel campo dell'Ingegneria industriale.

Il DIMEG basa la sua offerta didattica sui corsi di studio in Ingegneria meccanica, energetica e gestionale. Al pari della didattica, la ricerca scientifica condotta al DIMEG è centrata su ambiti tecnologici di primo piano, fondamentali per lo sviluppo economico ed industriale del paese ed in particolare del territorio calabrese.

La sua mission consiste quindi nel costruire un modello di formazione e ricerca scientifica basato su competenze di alto livello in settori strategici, con una base di relazioni aziendali e accademiche che si ramificano sull'intero territorio nazionale e oltre confine, in piena sintonia con il riordino del sistema universitario introdotto dalla legge 240/2010.

La qualità è l'obiettivo del DIMEG che, oltre a promuovere l'eccellenza dei propri ricercatori a livello internazionale, si pone come l'interlocutore territoriale in materia di innovazione di prodotto e di processo, di energetica e di gestione di sistemi complessi, investendo nei settori emergenti a più alto contenuto di innovazione e consolidando la leadership nei settori tradizionali.

La ricerca scientifica nel settore della meccanica, dell'energetica e del management qualifica il DIMEG ben posizionandolo nello scenario internazionale, ma la visione è anche quella di creare sviluppo sul territorio, per cui grande attenzione è posta ai progetti di trasferimento tecnologico per far sì che la ricerca divenga valore economico, al servizio dell'incremento della ricchezza del tessuto territoriale regionale, nazionale ed europeo.

Il DIMEG è composto complessivamente da 52 tra docenti e ricercatori, afferenti a 12 Settori Scientifico Disciplinari (SSD), di cui 11 appartenenti all'area CUN 09 (Ingegneria industriale e dell'informazione) ed 1 appartenente all'area CUN 01 (Scienze matematiche e informatiche). La consistenza numerica del DIMEG suddivisa per fasce di docenza, per SSD e per Aree CUN è riportata nelle Tabelle Allegate (Allegato A1.1). In particolare, l'85% dei docenti/ricercatori risulta afferente all'area CUN 09 ed il restante 15% all'area CUN 01 con la seguente suddivisione per fasce di docenza: 25% Ordinari, 33% Associati e 42% di ricercatori..

A.1.2 SETTORI DI RICERCA

Le attività di ricerca del DIMEG si collocano nel settore della meccanica, dell'energetica e del management, con applicazioni nel campo dell'ingegneria industriale, della biomedica, dell'edilizia e del confort abitativo. Nelle sezioni successive sono descritti gli ambiti di ricerca del Dipartimento e sono indicati i gruppi di ricerca coinvolti, di cui alla sezione B.1.b.

1.2.1 AMBITO #1: SISTEMI PER L'ENERGIA E L' AMBIENTE

Il principale impegno riguarda lo studio di sistemi energetici, convenzionali o avanzati, fondati su motori a combustione interna (MCI), turbine a gas (TG), celle a combustibile (FC), macchine per la produzione combinata di energia elettrica, termica e/o frigorifera. Dal lato fonti rinnovabili l'impegno attuale si concretizza sul recupero energetico in piccoli impianti idraulici e nell'uso di TG in impianti solari termodinamici.

Le FC sono investigate negli ambiti della generazione di potenza stazionaria e della trazione. Per i MCI, è ben integrato l'approccio teorico-sperimentale con rilievi del campo di moto (Laser Doppler o PIV), e condotti studi fluidodinamici numerici.

Le attività di ricerca di tipo numerico riguardano principalmente lo sviluppo di modelli di calcolo e di algoritmi più accurati ed efficienti per la progettazione nei settori aeronautico, turbomacchinistico e per problemi non lineari di magnetoidrodinamica.

Gruppi di ricerca:

- Sistemi per l'energia e per l'ambiente
- Macchine a fluido
- Fisica tecnica industriale
- Fisica tecnica ambientale
- Sistemi elettrici per l'energia

1.2.2 AMBITO #2: MACCHINE A FLUIDO

Le attività di ricerca riguardano le seguenti tematiche:

- Macchine e sistemi per recuperi di cascami energetici e/o impiego di energie rinnovabili. Pompe usate come turbine; turbine di piccola potenza per il recupero di cascami energetici; turbine a gas idonee ai sistemi solari termodinamici.
- Motori a Combustione interna. Analisi fluidodinamica in camera di combustione, analisi e perfezionamento di sistemi ausiliari (lubrificazione e raffreddamento), studio dei sistemi di post-trattamento dei gas di scarico.
- Idrodinamica e sviluppo di turbine innovative. Analisi dell'efficienza idrodinamica degli scafi e messa a punto di turbine innovative per lo sfruttamento delle correnti marine.
- Sistemi di cogenerazione e trigenerazione. Modellazione numerica e analisi parametrica tecnico-economica di impianti di questo tipo.

Gruppi di ricerca:

- Sistemi per l'energia e per l'ambiente
- Macchine a fluido

1.2.3 AMBITO #3: ENERGETICA DELL'EDIFICIO

Tale ambito di ricerca è incentrato sulla validazione di modelli e metodologie di ricerca per l'illuminazione naturale, lo scambio termico, l'isolamento acustico e termico degli edifici. Particolare attenzione è posta all'aspetto scientifico e all'implementazione in campo normativo, le metodologie di calcolo a casi di studio reali.

Gruppi di ricerca:

- Fisica tecnica industriale
- Fisica tecnica ambientale

1.2.4 AMBITO #4: FISICA TECNICA

Le attività di ricerca in tale ambito sono rivolte all'approfondimento scientifico della termodinamica, della trasmissione del calore, dell'illuminotecnica e dell'acustica, e all'uso razionale dell'energia. Le attività sono condotte mediante studi e sperimentazioni relativi all'energetica degli edifici, all'irraggiamento solare ed infrarosso, alle tecniche di risparmio energetico, alla climatizzazione degli edifici.

Gruppi di ricerca:

- Fisica tecnica industriale
- Fisica tecnica ambientale
- Sistemi elettrici per l'energia

1.2.5 AMBITO #5: MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE E MECCATRONICA

In tale ambito sono svolte attività di ricerca sia nel campo dell'ingegneria meccanica che della biomeccanica. In particolare, sono attivi i seguenti campi di ricerca:

- Progettazione e ottimizzazione di meccanismi con ruote dentate a raggio variabile.
- Analisi e smorzamento delle vibrazioni di sistemi meccanici.
- Progettazione concettuale veicoli.
- Progettazione e calibrazione di sistemi robotici.
- Sviluppo apparecchiature mecatroniche.
- Fissazione esterna di articolazioni, e ottimizzazione di meccanismi da misure di movimento degli arti.
- Ideazione di strumentario medicale.

Gruppi di ricerca:

- Meccanica applicata alle macchine
- Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine
- Disegno e metodi dell'ingegneria industriale

1.2.6 AMBITO #6: PROGETTAZIONE MECCANICA E MECCANICA DEI MATERIALI

In tale ambito di ricerca vengono applicate e sviluppate tecniche e metodi per la caratterizzazione meccanica dei materiali ingegneristici, dalla micro alla macro scala, oltre che per la verifica, progettazione e ottimizzazione di elementi costruttivi delle macchine e di strutture complesse, anche mediante l'applicazione di metodi di calcolo numerico commerciali o sviluppati allo scopo. Tali competenze sono applicate a differenti tipologie di materiali ingegneristici quali i metalli, i ceramici avanzati, i polimeri ed i compositi polimerici.

Gruppi di ricerca:

- Meccanica applicata alle macchine
- Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine
- Disegno e metodi dell'ingegneria industriale

- Tecnologie e Sistemi di Lavorazione

1.2.7 AMBITO #7: DESIGN INDUSTRIALE

Le attività di ricerca svolte in tale ambito riguardano le seguenti tematiche:

- Tecniche di Mixed Reality di supporto allo user-centred design e alle analisi di usabilità di prodotti industriali;
- Progettazione e prototipazione di dispositivi innovativi per la conservazione dei Beni Culturali anche in ambiente subacqueo;
- Metodologie per la progettazione concettuale e sostenibile;
- Sviluppo di tecniche e sistemi per la ricostruzione 3D in ambito terrestre e subacqueo.

Gruppi di ricerca:

- Meccanica applicata alle macchine
- Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine
- Disegno e metodi dell'ingegneria industriale

1.2.8 AMBITO #8: TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE

In tale ambito di ricerca vengono applicate e sviluppate tecniche e metodi per l'analisi dei processi per deformazione plastica, asportazione di truciolo e giunzione che interessano i prodotti manifatturieri. Tali competenze sono state applicate a differenti tipologie di materiali quali i metalli, i polimeri, ceramici, compositi e diversi materiali innovativi.

Infine, nel campo della sostenibilità dei processi di lavorazione, sono state svolte attività inerenti la valutazione dell'impatto ambientale della produzione meccanica di processi standard ed innovativi, l'efficienza energetica dei processi di lavorazione e l'ottimizzazione dei parametri di processo finalizzata alla minimizzazione dell'emissioni nocive.

Gruppi di ricerca:

- Tecnologie e Sistemi di Lavorazione
- Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine

1.2.9 AMBITO #9: IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI

Gli ambiti di ricerca riportati in tale ambito focalizzano l'attenzione su due macro aree. La prima macro-area riguarda lo sviluppo di strumenti avanzati di Modeling & Simulation per il supporto alle decisioni e l'Education & Training nei seguenti settori: Impiantistica Industriale, Logistica e Supply Chain, Difesa e Beni Culturali. La seconda macro area di interesse riguarda la tracciabilità dei prodotti agroalimentari, lo studio delle biomasse per usi energetici e l'ergonomia applicata alla progettazione dei posti di lavoro.

Gruppi di ricerca:

- Impianti Industriali Meccanici

1.2.10 AMBITO #10: SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA

Le attività di ricerca svolte in tale ambito riguardano lo sviluppo di metodi e tecnologie per la gestione e controllo dei sistemi di produzione, trasmissione, distribuzione ed utilizzo dell'energia. In particolare, sono attivi i seguenti campi di ricerca:

- Sviluppo di modelli di ottimizzazione per la gestione economica e sicura dei sistemi elettrici di potenza, anche in presenza di forte penetrazione di fonti rinnovabili non programmabili quali eolico e fotovoltaico.
- Utilizzo di dispositivi elettronici di potenza per la regolazione dei flussi di potenza attiva e reattiva nelle reti di trasmissione e per il miglioramento della qualità della tensione nelle reti di distribuzione.
- Implementazione di dispositivi elettronici per la conversione dell'energia da fonti rinnovabili ed adeguati algoritmi di gestione e controllo delle reti di utenza e delle reti di distribuzione, le cosiddette microgrid, in ambiente smartgrid.

Gruppi di ricerca:

- Sistemi elettrici per l'energia
- Ricerca Operativa

1.2.11 AMBITO #11: INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE

In tale ambito vengono sviluppati ed applicati approcci ingegneristici a problemi di progettazione, organizzazione, e gestione di sistemi complessi di imprese in cui le variabili economiche e tecnologiche sono particolarmente rilevanti. In particolare, sono attivi i seguenti campi di ricerca:

- Modelli organizzativi innovativi: teoria relazionale dell'organizzazione aziendale; cluster e reti collaborative; progettazione e gestione di strumenti organizzativi e tecnologie informatiche in reti di imprese; Content/Knowledge Management Systems; Agile Project Management;
- Analisi e valutazione di impresa e delle performance economico-finanziarie. Misurazione e gestione del capitale intellettuale;
- Business modeling e design, sostenibilità e valutazione di modelli di e-commerce per PMI, metodologie di Process Management;
- Organizational learning e decision making;

- Rischio informativo, rischio collaborativo e percezione del rischio nelle imprese;
- Servizi informativi per l'e-gov: aspetti gestionali ed organizzativi (sicurezza e firma digitale, open-source nella PA);
- Gestione dell'Innovazione (Open Innovation). Gestione della conoscenza;
- Tecniche ERP (Enterprise Resource Planning) applicate alla pianificazione dei processi industriali;
- Progettazione, ottimizzazione e controllo degli impianti e dei sistemi di produzione.

Gruppi di ricerca:

- Ingegneria economico-gestionale
- Tecnologie e Sistemi di Lavorazione
- Impianti Industriali Meccanici
- Sistemi elettrici per l'energia
- Ricerca Operativa

1.2.12 AMBITO #12: RICERCA OPERATIVA

Il focus dell'ambito di ricerca è la definizione di modelli e metodologie efficienti ed efficaci per diverse classi di problemi di ottimizzazione. Oltre che dal punto di vista puramente scientifico, tale ambito di ricerca è orientato all'applicabilità dei modelli e degli algoritmi in vari contesti operativi reali (logistica, telecomunicazioni, sistemi sanitari, mercati finanziari ed elettrici, risk management). In tale direzione, obiettivo del gruppo è la definizione e lo sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni per processi complessi che emergono in tali ambiti applicativi.

Gruppi di ricerca:

- Ricerca Operativa (MAT/09)
- Sistemi elettrici per l'energia (ING-IND/33)

A1.3 OBIETTIVI DI RICERCA PLURIENNALI LINEE DI RICERCA

Nelle sezioni successive sono illustrate le linee di ricerca e gli obiettivi che si intendono perseguire nel triennio 2015-2017, relativamente agli ambiti di ricerca riportati nella sezione A.1.2. Tali linee di ricerca sono state individuate nell'ambito del panorama scientifico internazionale, tenendo conto del contesto territoriale calabrese, delle politiche di sviluppo definite nei piani operativi regionali e nazionali oltre che nell'ambito del programma europeo H2020.

1.3.1 AMBITO #1: SISTEMI PER L'ENERGIA E L' AMBIENTE

- Sviluppo di modelli e metodi numerici avanzati per la soluzione di problemi di magnetoidrodinamica. La ricerca si pone i seguenti obiettivi: (i) Maggiore comprensione dei reali meccanismi di riscaldamento della corona solare; (ii) Avanzamento della conoscenza nel settore strategico delle energie alternative;
- Sviluppo di modelli e di schemi numerici innovativi per la fluidodinamica basati sul metodo di elevato ordine agli Elementi Finiti Discontinui di Galerkin (DG);
- Analisi sperimentale del comportamento di una Cella a Combustibile ad Ossido Solido al variare della composizione del Syngas in alimentazione;
- Modellazione numerica di Celle a Combustibile;
- Analisi delle prestazioni di sistemi energetici innovativi per applicazioni su micro e piccola scala;
- Analisi fluidodinamica di motori a combustione interna mediante tecniche sperimentali e numeriche.

1.3.2 AMBITO #2: MACCHINE A FLUIDO

- Sperimentazione e modellazione di pompe-turbine;
- Sperimentazione e modellazione di turbine di piccola potenza per il recupero di cascami energetici;
- Analisi numerica dell'efficienza idrodinamica degli scafi;
- Indagini sperimentali e modellazione numerica, nei MCI, dei fenomeni fluidodinamici di scambio massico, di sistemi innovativi di raffreddamento, di pompe di lubrificazione a portata variabile;
- Modellazione numerica del comportamento di sistemi di post-trattamento dei gas di scarico dei MCI;
- Studio di impianti a ciclo di Brayton, al fine di ottenere intervalli ampi di regolazione della potenza delle turbine a gas;
- Disegno e modellazione di turbine innovative per lo sfruttamento di correnti marine;
- Modellazione numerica e analisi parametrica tecnico-economica di impianti di cogenerazione e trigenerazione;
- Analisi termo-economiche di sistemi in Generazione distribuita;

1.3.3 AMBITO #3: ENERGETICA DELL'EDIFICIO

- Scambio termico all'interno ed all'esterno degli ambienti;
- Ingegneria solare;
- Illuminotecnica;
- Termografia;

- Scambio termico pe componenti elettronici;
- Certificazione energetica degli edifici;
- Acustica applicata;

1.3.4 AMBITO #4: FISICA TECNICA

- Green Roofs for Energy Saving in Buildings;
- Europe-China Clean Energy Center;
- Phase Change Materials applied in Buildings;
- Micro-cogeneration for Agro-Industry. High efficiency micro-CHP on a lower power scale;
- Innovative PV panels. Optimal refrigeration and increasing the efficiency of solar tracker systems;
- Innovative air conditioning systems and solar cooling;
- Phase Change Materials applied in Buildings;
- Technical constructive solution and systems for Passive House;
- Smart Grids in Smart Cities ;
- Energy Service for the rational and economical use of energy by mean of Cloud Computing to manage the house energy load;
- Home Automation. Smart platform for monitoring and management of in-home security and safety of people and structures:
- Analysis and Application of Energy standard regulations in buildings;
- Occupant behaviour and energy consumption in buildings;
- Technical-Economical Analysis of heat pumps supplied by carbon dioxide;
- Interaction between building shell and solar radiation for energy labeling;
- Technical constructive solution and systems for Passive House.

1.3.5 AMBITO #5: MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE E MECCATRONICA

- Modellazione concettuale dei veicoli;
- Progettazione ed analisi dinamica delle trasmissioni meccaniche;
- Progettazione e costruzione di impianti per l'estrazione di fibre vegetali da piante;
- Progettazione di robot e strumenti biomedicali;

1.3.6 AMBITO #6: PROGETTAZIONE MECCANICA E MECCANICA DEI MATERIALI

- Sviluppo e ottimizzazione di tecniche di incollaggio strutturale mediante funzionalizzazione delle superfici;
- Ottimizzazione di tecniche di saldatura innovative di tipo ibrido (e.g. laser-Arco) e sviluppo di modelli numerici di previsione;
- Sviluppo e applicazione di tecniche ottiche a pieno campo per la caratterizzazione meccanica e per i controlli non distruttivi di materiali ingegneristici (ceramici, metalli, polimeri e compositi) e di tessuti biologici;
- Caratterizzazione meccanica e funzionale di leghe a memoria di forma alla macro, micro e nanoscala;
- Caratterizzazione meccanica di materiali ceramici avanzati alla macro-micro e nanoscala;
- Sviluppo di codici di calcolo per l'analisi termo-meccanica di materiali e strutture ingegneristiche;

1.3.7 AMBITO #7: DESIGN INDUSTRIALE

- Metodologie di progettazione sostenibile;
- Metodologie di progettazione assiomatica;
- Tecnologie di realtà virtuale, aumentata e mista per la progettazione industriale e la fruizione del patrimonio culturale;
- Sviluppo di tecnologie e strumenti innovativi per la conservazione dei beni culturali.

1.3.8 AMBITO #8: TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE

- Asportazione di Truciolo: (i) Sviluppo di modelli reologici di materiali utilizzati nel processo di metalli duri e difficili da lavorare; (ii) Studio della integrità superficiale; (iii) Analisi dei processi di taglio in condizioni criogeniche; (iv) Analisi degli effetti tribologici; (v) Utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale per l'ottimizzazione dei processi tecnologici;
- Bulk metal forming: (i) ottimizzazione dei parametri di processo; (ii) Analisi numerico sperimentale finalizzate all'individuazione di un indice di qualità nella saldatura di profili tubolari; (iii) analisi microstrutturale di profili tubolari;
- Lavorazioni di lamiera: (i) Ottimizzazione dei parametri di processo; (ii) analisi numerico sperimentale per la previsione della forma e dell'assottigliamento; (iii) definizione di modelli di intelligenza artificiale finalizzati all'ottimizzazione del processo; (iv) definizione di una nuova metodologia di deformazione incrementale ad alta velocità;
- Processi di Giunzione tradizionali e innovativi;
- Sostenibilità dei processi di lavorazione: (i) Valutazione dell'impatto ambientale della produzione meccanica di processi standard e innovativi; (ii) studio dell'efficienza energetica di processi di lavorazione per deformazione plastica; (iii) ottimizzazione dei parametri di processo finalizzata alla minimizzazione dell'emissioni nocive.

1.3.9 AMBITO #9: IMPIANTI INDUSTRIALI E MECCANICI

- Modelli di simulazione per analisi, ottimizzazione, supporto alle decisioni, formazione ed addestramento in sistemi complessi in ambito Industriale, Logistica, Difesa e Beni

Culturali;

- Modelli di simulazione di reti di trasporto, sistemi di distribuzione, supply chain;
- Metodologie per la progettazione efficiente delle postazioni di lavoro in sistemi manifatturieri.
- Progettazione e gestione di sistemi di produzione;
- Modelli e sistemi innovativi per l'education e il training mediante approcci basati sul Modeling & Simulation e Serious Games;
- Modelli per la fruizione di contenuti culturali basati sull'utilizzo di Simulation-based Serious Games;
- Sistemi multi-agente per la simulazione del comportamento umano in operazioni militari e di cooperazione civile-militare;
- Modelli Virtuali tridimensionali per simulazione real-time in ambienti immersivi;
- Sviluppo di modelli gestionali delle filiere agroalimentari per il miglioramento della sicurezza alimentare e per la tracciabilità degli alimenti;
- Analisi dello sfruttamento energetico nelle filiere agroalimentari.

1.3.10 AMBITO #10: SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA

- Definizione di modelli e tecniche di analisi della sicurezza statica e dinamica dei sistemi elettrici anche in presenza di produzione di energia da fonti rinnovabili;
- Sistemi elettronici di potenza e microgrid per ridurre l'impatto della generazione da fonte rinnovabile non programmabile in ambito smart grid;
- Impatto della generazione da fonte rinnovabile sul prezzo all'ingrosso dell'energia e implementazione di modello di mercato locale in ambito smart grid;
- Utilizzo dell'intelligenza artificiale e tecniche evolutive per migliorare la prestazione dei controllori convenzionali in presenza di fonti rinnovabili non programmabili.

1.3.11 AMBITO #11: INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE

- Regional development;
- Credit risk assessment, Financial performance measurement;
- Market Structure, Firm Strategy, and Market Performance, Firm Objectives, Organization, and Behavior, Services;
- Business Modeling e organizzazione delle Start-Up digitali (Settori Sviluppo Software e Web);
- Multicriteria evaluation of business strategies;
- Innovation Project Evaluation and Financing;
- Open Innovation;
- Gestione della fase di Start-up (settore sviluppo Software e Web);
- Agile Project Management nelle imprese digitali (settore sviluppo Software e Web);
- Innovation Management, Gestione della Tecnologia nelle Imprese (ICT, Mobile, Web), E-Business e E-Commerce, ubiquitous computing;
- Web Marketing, SEO, SMM, Multimedia Marketing, Mobile Marketing;
- Social Media, Social Networks, Multichannel communication strategies;
- Business Performance Evaluation and Measurement;
- Accounting, Financial Statement Analysis;
- Firm evaluation;
- Valutazione e Gestione del Capitale Intellettuale;
- Purchasing management;
- Teoria relazionale dell'organizzazione aziendale;
- Modelli organizzativi innovativi per il Web 2.0;
- Reti e cluster di imprese;
- Processi aziendali per la gestione della conoscenza;
- Organizational learning, decision making, intellectual styles, ubiquitous learning;
- Reti collaborative per la sostenibilità nei settori agroalimentare e turismo. Modelli organizzativi e tecnologie di supporto nei processi di produzione, distribuzione e consumo.

1.3.12 AMBITO #12: RICERCA OPERATIVA

- Modelli e metodi per i mercati finanziari, i mercati energetici e il risk management
- Modelli e metodi per la gestione dei progetti;
- Approcci di ottimizzazione robusta per problemi di ottimizzazione su reti;
- Modelli ed algoritmi per problemi di ottimizzazione combinatoria;
- Teoria e Metodi di Ottimizzazione Continua Non Lineare;
- Modelli e metodi per problemi di valutazione comparativa in ambito deterministico e stocastico,
- Modelli e algoritmi per il revenue management;
- Applicazioni di tecniche e strumenti computazionali nel settore medico-sanitario;
- Modelli e metodi matematici per la logistica, la produzione e lo scheduling
- Algoritmi a punti interni per problemi di Programmazione Stocastica con variabili mixed integer e con vincoli probabilistici
- Classificatori Support Vector Machine, Metodi Kernel;
- Modelli di ottimizzazione su reti. Modelli di placement per reti di sensori. Modelli per l'instradamento dei droni. Approcci multiobiettivo per problemi su reti;
- Modelli e metodi di Ottimizzazione Combinatoria per la Biologia Computazionale;

- Modelli e metodi quantitativi per la pianificazione e gestione di Servizi Sanitari.

A.1.4 OBIETTIVI SPECIFICI, REALIZZAZIONE E MONITORAGGIO

Il Consiglio di Dipartimento, nella seduta dell'11/02/2014 ha definito gli obiettivi specifici della ricerca dipartimentale per il triennio 2015-2017, sulla base del lavoro istruttorio effettuato dalla Commissione Ricerca ed in coerenza con gli obiettivi strategici della ricerca riportati nel Piano Strategico d'Ateneo e con le Politiche di Qualità dell'Ateneo.

In particolare, sono stati identificati i seguenti quattro obiettivi:

1. CONSOLIDARE E/O AUMENTARE LA QUALITÀ SCIENTIFICA E LA PRODUZIONE DEL DIPARTIMENTO;
2. CONSOLIDARE E/O AUMENTARE IL LIVELLO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA;
3. CONSOLIDARE E/O AUMENTARE LA CAPACITÀ DI ATTRARRE FINANZIAMENTI PER LA RICERCA DALL'ESTERNO;
4. CONSOLIDARE E/O AUMENTARE IL TRASFERIMENTO DI CONOSCENZA AL SISTEMA PRODUTTIVO.

Gli obiettivi sopra identificati verranno perseguiti secondo le azioni specifiche illustrate nelle sezioni successive, oltre che in allegato A.1.4, e verranno monitorati utilizzando i relativi indicatori. Il monitoraggio verrà effettuato annualmente dalla Commissione Ricerca del Dipartimento (vedi quadro B2 - politiche per l'AQ del Dipartimento) che, eventualmente, potrà porre in essere interventi correttivi atti al superamento delle eventuali criticità riscontrate.

OBIETTIVO # 1: CONSOLIDARE E/O AUMENTARE LA QUALITÀ SCIENTIFICA E LA PRODUZIONE DEL DIPARTIMENTO

MONITORAGGIO/SCADENZA:

Riesame 2015/2017

AZIONE 1.1:

Aumentare il numero e la qualità di pubblicazioni di ricerca su riviste nazionali/ internazionali e/o monografie su temi specifici pubblicati presso editori nazionali/internazionali riconosciuti.

INDICATORI AZIONE 1.1:

Numero di pubblicazioni/prodotti indicizzati sulle banche dati WoS/Scopus;

AZIONE 1.2:

Migliorare la qualità della ricerca secondo i canoni di valutazione universalmente accettati dalla comunità scientifica (VQR).

INDICATORI AZIONE 1.2:

- Numero di pubblicazioni su riviste appartenenti alle Classi 1 e 2 secondo la classificazione ANVUR riferita alle aree CUN 09 e CUN 01 Insieme di riferimento Matematica applicata;

- Variazione dell'indice di Hirsh medio calcolato su tutti i docenti e ricercatori afferenti al DIMEG, valutato sulla scorta dei database WoS/Scopus;

OBIETTIVO # 2: CONSOLIDARE E/O AUMENTARE IL LIVELLO DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA

MONITORAGGIO/SCADENZA:

Riesame 2015/2017

AZIONE 2.1:

Consolidare e/o aumentare il numero di collaborazioni scientifiche con università e/o centri di ricerca internazionali.

INDICATORI AZIONE 2.1:

- Numero totale di prodotti scientifici con co-autori internazionali;

- Numero di progetti R&D con partner internazionali;

AZIONE 2.2:

Consolidare e/o aumentare il livello di mobilità internazionale in e out.

INDICATORI AZIONE 2.2:

- Numero di giorni di mobilità in uscita spesi in università e/o centri di ricerca internazionali (periodi consecutivi superiori a 5 gg);

- Numero di giorni di mobilità in entrata spesi presso il DIMEG, da parte di ricercatori afferenti a università e/o centri di ricerca internazionali (periodi consecutivi superiori a 5 gg).

OBIETTIVO # 3: CONSOLIDARE E/O AUMENTARE LA CAPACITÀ DI ATTRARRE FINANZIAMENTI PER LA RICERCA DALL'ESTERNO

MONITORAGGIO/SCADENZA:

Riesame 2015/2017

AZIONE 3.1:

Consolidare la partecipazione a progetti di ricerca, a valere su fondi nazionali e internazionali, nei settori di ricerca del Dipartimento.

INDICATORI AZIONE 3.1:

- Numero di progetti di ricerca presentati su bandi competitivi, a valere su fondi nazionali e internazionali;
- Numero di progetti di ricerca attivi su bandi competitivi, a valere su fondi nazionali e internazionali;
- Numero prodotti (articoli, brevetti, prototipi) realizzati nell'ambito di programmi di ricerca finanziati;
- Numero di assegni di ricerca banditi su fondi di progetti di ricerca.

AZIONE 3.2: Consolidare e/o aumentare i rapporti con le istituzioni e il sistema di imprese del territorio finalizzati alla fornitura di servizi di ricerca applicata (conto terzi).

INDICATORI AZIONE 3.2:

- Numero di convenzioni con enti e/o aziende pubbliche/private per la prestazione di servizi di ricerca applicata (conto terzi);
- Valore finanziario delle prestazioni in conto terzi.

OBIETTIVO # 4: CONSOLIDARE E/O AUMENTARE IL TRASFERIMENTO DI CONOSCENZA AL SISTEMA PRODUTTIVO

MONITORAGGIO/SCADENZA:

Riesame 2015/2017

AZIONE 4.1:

Promozione, valorizzazione e protezione della proprietà intellettuale e sua valorizzazione commerciale.

INDICATORI AZIONE 4.1:

- Numero di brevetti con titolarità/co-titolarità depositati;
- Numero prodotti (articoli, brevetti, prototipi) realizzati nell'ambito di programmi di ricerca applicata finanziati (univocamente determinati per esempio mediante le informazioni riportate nella sezione acknowledgment).

AZIONE 4.2: Potenziamento e sostegno delle capacità innovative e competitività del sistema produttivo territoriale

INDICATORI AZIONE 4.2:

- Numero di imprese spin-off attive afferenti al DIMEG
- Numero di interventi formativi rivolti agli attori del sistema produttivo.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione B - Sistema di gestione



QUADRO B.1

B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

Le sezioni successive descrivono in maniera sintetica la struttura organizzativa del Dipartimento di Ingegneria Meccanica Energetica e Gestionale, sulla base di quanto riportato nel Regolamento di Dipartimento, con particolare riguardo agli organi di indirizzo, programmazione e controllo delle attività inerenti la ricerca dipartimentale ed il trasferimento tecnologico. Per completezza, in Allegato B.1 si riporta copia integrale del Regolamento di Dipartimento emanato con D.R. n.891 del 14/05/2014.

FUNZIONI, AFFERENZE E ORGANI DEL DIPARTIMENTO

In ossequio alla legge 30 dicembre 2010, n. 240, il Dipartimento è la struttura in cui si valorizzano e coordinano le risorse umane per lo svolgimento della ricerca scientifica, delle attività didattiche, delle attività formative, del trasferimento tecnologico e dei servizi al territorio. Al Dipartimento afferiscono i professori di ruolo, i ricercatori, i professori a contratto, le cui ricerche o i cui insegnamenti rientrano nei SSD incardinati nel Dipartimento, i titolari di assegni di ricerca, gli iscritti ai dottorati di ricerca attivati nel Dipartimento, il personale tecnico-amministrativo operante nella struttura ed i tesisti che svolgono il lavoro di tesi sotto la guida di un docente del Dipartimento. Inoltre, fanno parte del Dipartimento i Professori Emeriti. In base allo Statuto dell'UNICAL, sono organi del Dipartimento il Direttore, il Consiglio, la Giunta e la Commissione didattica paritetica docenti-studenti. Ai fini dell'efficacia del raggiungimento dei propri obiettivi in tema di ricerca e di didattica, il regolamento del Dipartimento, emanato con D.R. n.891 del 14/05/2014, prevede l'istituzione delle seguenti commissioni di supporto, quali:

- Commissione per la Ricerca, il Trasferimento Tecnologico e i Servizi al Territorio (in seguito indicata più semplicemente come Commissione per la Ricerca);
- Commissione per la Didattica;

- Commissione per l'Autovalutazione;

Il Consiglio di Dipartimento, nella seduta del 19/01/1015, ha nominato la Commissione per la Ricerca e la Commissione per la Didattica, ed ha deliberato di attribuire alle stesse anche il ruolo di Autovalutazione ognuna per le proprie competenze.

IL DIRETTORE

Il Regolamento, così come prevedono la Legge 240/2010 e lo Statuto dell'Università, assegna al Direttore del Dipartimento un ruolo di primo piano. Il Direttore, infatti, rappresenta il Dipartimento, presiede il Consiglio, la Giunta e la Commissione didattica paritetica docenti-studenti e cura l'attuazione delle rispettive delibere. Inoltre, con la collaborazione della Giunta, il Direttore promuove le attività del Dipartimento, vigila sull'osservanza, nell'ambito dipartimentale, delle leggi, dello Statuto e dei regolamenti e tiene i rapporti con gli altri organi dell'Università della Calabria.

IL CONSIGLIO

Il Consiglio è l'organo di programmazione e gestione delle attività del Dipartimento. Il Consiglio è composto dal Direttore che lo presiede, dai professori di ruolo e dai ricercatori che afferiscono al Dipartimento, dal Segretario, da una rappresentanza del Personale Tecnico-Amministrativo afferente al Dipartimento, degli assegnisti e dei dottorandi di ricerca, nonché da una rappresentanza degli studenti dei Corsi di Studio che fanno capo al Dipartimento.

Fra le altre competenze, il Consiglio approva il Piano Triennale della ricerca e della Didattica specificandone gli obiettivi, le risorse e le modalità di attuazione. Il Consiglio, inoltre, delibera sulla stipula di contratti di ricerca, di consulenza e di convenzioni secondo le modalità definite dal Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità ed in appositi regolamenti disciplinanti la materia.

Il Regolamento prevede, tuttavia, che il Consiglio, a maggioranza assoluta degli aventi diritto al voto, possa delegare parte delle sue attribuzioni alla Giunta, fatto salvo quanto stabilito dal Regolamento di Ateneo. Nello specifico, al fine di renderne più rapido l'iter, il Consiglio, nella sua prima riunione, ha delegato alla Giunta tutta la materia riguardante gli Assegni di Ricerca e i Contratti di Collaborazione i cui importi gravano su fondi di ricerca di cui sono responsabili singoli Docenti.

LA GIUNTA

Il Dipartimento ha deciso di dotarsi di una Giunta molto rappresentativa, che è composta, oltre che dal Direttore e dal vice-Direttore, da un componente per ognuno dei SSD che afferiscono al Dipartimento. Questa composizione allargata della Giunta è stata adottata proprio per rendere molto diretto il collegamento fra la Giunta medesima ed il Consiglio. Oltre a ciò, il Direttore è tenuto, per Regolamento, a dare comunicazione al Consiglio delle delibere assunte dalla Giunta. Oltre a curare la materia riguardante gli Assegni di Ricerca e i Contratti di Collaborazione, la Giunta coadiuva il Direttore nell'esercizio delle sue attribuzioni e in particolare: elabora la fase istruttoria dei problemi ordinari e straordinari del Dipartimento e cura l'istruzione dei punti all'ordine del giorno del Consiglio.

LA COMMISSIONE RICERCA

Il Consiglio di Dipartimento del DIMEG, nella seduta del 19/01/1015, ha deliberato la nomina della Commissione Ricerca composta da n. 6 membri, scelti tra docenti e ricercatori afferenti al dipartimento, di cui n. 2 dell'area meccanica, n. 2 dell'area energetica e n. 2 dell'area gestionale.

Ai lavori della Commissione partecipano altri n. 3 membri, ovvero: il Direttore del Dipartimento, il delegato alla ricerca e ai rapporti con il Liaison Office, il Responsabile dell'Ufficio Ricerca del dipartimento. La Commissione Ricerca ha una durata pari a quella del Consiglio di Dipartimento, ovvero triennale. Inoltre, nella stessa seduta del 19/01/1015, il Consiglio di Dipartimento tenuto conto di:

- Piano Strategico dell'Ateneo 2013-2015 (rif. DM n°827 del 15/10/2013, DM n°104 del 14/02/2014, DDir n° 444/2014);
- Adempimenti relativi alla redazione della Scheda Unica Annuale sulla Ricerca Dipartimentale (SUA-RD);
- Rapporti interni prodotti dall'ufficio ricerca del DIMEG;

ha definito i ruoli della commissione ricerca:

- Definizione delle linee di ricerca strategiche per il Dipartimento

La Commissione, vista l'attività svolta dai gruppi di ricerca afferenti al DIMEG e le aree tematiche su cui la Commissione UE definisce le priorità di investimento, può suggerire/promuovere delle scelte operative indicando le linee di ricerca su cui conviene concentrare maggiormente l'attenzione per costruire un'azione di co-progettazione comune ed eludere la dispersione di importanti risorse di finanziamento;

- Autovalutazione della ricerca

La Commissione deve definire degli obiettivi misurabili che il Dipartimento si propone di raggiungere nell'ambito di un triennio di attività, anche in accordo con gli adempimenti legati alla redazione della SUA-RD. Annualmente, la commissione dovrà valutare se il raggiungimento degli obiettivi è in linea con quanto definito a monte della programmazione e definire, eventualmente, degli interventi correttivi per il raggiungimento degli obiettivi stessi a chiusura del piano triennale di attività (Vedi Quadro B.2 - Politica per l'Assicurazione di Qualità del Dipartimento);

- Razionalizzazione delle procedure

L'aspetto legato alla gestione delle procedure inerenti la partecipazione a progetti di ricerca appare tra i punti di debolezza nell'analisi SWOT riportata nel Piano Strategico dell'Ateneo 2013-2015, nonché tra le maggiori criticità segnalate nei rapporti interni dell'Ufficio Ricerca del DIMEG. Si ritiene necessario, pertanto, effettuare una razionalizzazione delle procedure relative all'intero ciclo di vita dei progetti di ricerca, ovvero dalla fase di preparazione e sottomissione delle proposte fino alle attività di rendicontazione tecnico-amministrativa. La definizione di un iter procedurale per la gestione dei progetti permetterà, altresì, di verificare in modo puntuale il lavoro svolto dai soggetti esterni e la validazione della documentazione prodotta.

- Implementazione dell'attività di comunicazione/diffusione dei risultati della ricerca

La Commissione definisce le linee di indirizzo per un piano di comunicazione e divulgazione dei risultati delle attività di ricerca e trasferimento tecnologico svolte dal personale del DIMEG. La finalità del piano di comunicazione è di garantire una maggiore visibilità delle attività svolte dal Dipartimento per poterne rafforzare l'immagine e le relazioni con il tessuto industriale, il mondo della ricerca e i soggetti istituzionali sia in ambito nazionale che internazionale. La Commissione dovrebbe definire: - la strategia - le attività di comunicazione interne ed esterne al DIMEG - i prodotti da realizzare (flyer, locandine, sito web, etc) differenziati in base ai target di riferimento da raggiungere (studenti, partner di progetto, università, etc)

- Supportare gli spin off

Al DIMEG afferiscono diverse aziende spin-off che operano a stretto contatto con il personale di ricerca del Dipartimento. La debolezza del tessuto produttivo calabrese fa sì che le spin-off rappresentino un canale fondamentale per l'attuazione del trasferimento tecnologico in modo da massimizzare l'impatto sul territorio dei risultati delle ricerche. Le spin-off creano occupazione qualificata e sono spesso partner privilegiati del DIMEG nei progetti di ricerca. La Commissione Ricerca ha innanzitutto il compito di monitorare le attività di ricerca svolte dalle spin-off, nonché dei prodotti, processi e/o servizi che sono in grado di realizzare/offrire. Il monitoraggio di queste informazioni deve consentire un maggiore coinvolgimento delle spin-off nella partecipazione a progetti di ricerca e nelle attività di diffusione dei risultati di trasferimento tecnologico. L'obiettivo deve essere quindi quello di migliorare le sinergie fra il DIMEG e le proprie spin-off in modo da aumentare la massa critica che il DIMEG può mettere in campo nelle proprie attività istituzionali.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

QUADRO B.1.b | **B.1.b Gruppi di Ricerca**

Schede inserite da questa Struttura

N.	Nome gruppo	Responsabile scientifico/Coordinatore	Num.Componenti (compreso il Responsabile)	Altro Personale
1.	SISTEMI PER L'ENERGIA E L' AMBIENTE	FRAGIACOMO Petronilla		8
2.	MACCHINE A FLUIDO	FLORIO Gaetano		8
3.	ENERGETICA DELL'EDIFICIO	CUCUMO Mario Antonio		2
4.	FISICA TECNICA	OLIVETI Giuseppe Antonio		17
5.	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE	DANIELI Guido		10
6.	PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE	FURGIUELE Franco		9
7.	DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE	RIZZUTI Sergio		13
8.	TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE	FILICE Luigino		7
9.	IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI	MIRABELLI Giovanni		6
10.	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA	MENNITI Daniele		5
11.	INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE	MIGLIARESE CAPUTI Piero		10
12.	RICERCA OPERATIVA	MUSMANNO Roberto		18

Schede inserite da altra Struttura (tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura).

N.	Nome gruppo	Responsabile scientifico/Coordinatore	Num.Componenti (compreso il Responsabile)	Altro Personale
1.	Gruppo di Ricerca in Ingegneria del Controllo	CASAVOLA Alessandro (Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES)	8	GAGLIARDI Gianfranco, LUPIA Marco, SORACE Claudio
2.	Gruppo di Principi di Ingegneria Chimica e Fenomeni di Trasporto del DIMES	IORIO Gabriele (Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica - DIMES)	7	ALBO Laura, MINARDI Eros Rosalbino, VERARDI Alessandra

QUADRO B.2 | **B.2 Politica per l'assicurazione di qualità del Dipartimento**

Informazioni non pubbliche

QUADRO B.3 | **B.3 Riesame della Ricerca Dipartimentale**

Informazioni non pubbliche

1.	Ship Bridge Simulators	LONGO Francesco	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
2.	Centro di Lavoro a 4 assi controllati	UMBRELLO Domenico	Physical Sciences and Engineering	Interni	2003	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
3.	Macchina di prova materiali con capacità di carico di 100 kN	MALETTA Carmine	Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1980	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
4.	Macchina di prova materiali con capacità di carico di 1 MN	MALETTA Carmine	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	1980	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
5.	Laser Nd-YAG, 2W	BRUNO Luigi	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	2002	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
6.	Stazione di prova orientabile per studi e sperimentazione sull'energetica dell'edificio	FERRARO Vittorio	Energy	Regionali/Nazionali	1995	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario	09
7.	Sistema di Anemometria Laser Doppler (LDA)	ALGIERI Angelo	Energy, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1999	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
8.	Sistema CMM (Coordinate Measuring Machine)	RIZZUTI Sergio	Social Sciences and Humanities, Energy, Physical Sciences and Engineering, e-Infrastructures	Regionali/Nazionali	2004	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
9.	Banco prova motori	BOVA Sergio	Energy, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1999	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Contratti di ricerca	09

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Area
10.	MaTeRiA: MATERIALI, TECNOLOGIE E RICERCA AVANZATA	GHEDINI Mauro	Social Sciences and Humanities, Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering, e-Infrastructures	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
11.	Centro di eccellenza ad alte prestazioni	CRISCI Gino Mirocle, DE BARTOLO Carmine, DI GREGORIO Salvatore, RUSSO Nino, VELTRI Pierluigi	Environmental Sciences, Energy, Physical Sciences and Engineering, e-Infrastructures	Regionali/Nazionali, Internazionali	2001	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	04, 09, 01, 03, 02

QUADRO C.1.c

C.1.c Biblioteche e patrimonio bibliografico

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

N.	Nome	Numero di monografie cartacee	Numero di annate di riviste cartacee	Numero di testate di riviste cartacee
----	------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

In condivisione con altre strutture (inserirle dall'Ateneo)

N.	Nome	Numero di monografie cartacee	Numero di annate di riviste cartacee	Numero di testate di riviste cartacee
1.	BIBLIOTECA DI AREA TECNICO-SCIENTIFICA	42.850	54.787	2.688

Quadro C.2 - Risorse umane

QUADRO C.2.a	C.2.a Personale
--------------	-----------------

Professori Ordinari

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	BELLI	Mario	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/08
2.	BOVA	Sergio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/08
3.	CUCUMO	Mario Antonio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/10
4.	DANIELI	Guido	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
5.	FILICE	Luigino	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/16
6.	FLORIO	Gaetano	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/08
7.	FURGIUELE	Franco	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
8.	MIGLIARESE CAPUTI	Piero	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/35
9.	MUSMANNO	Roberto	Professore Ordinario	01	01	MAT/09
10.	NICOLETTI	Giovanni	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/11
11.	OLIVETI	Giuseppe Antonio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/11
12.	PAGNOTTA	Leonardo	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
13.	RIZZUTI	Sergio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/15

Professori Associati

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	AMELIO	Mario	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/08
2.	ARCURI	Natale	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/11
3.	BERALDI	Patrizia	Professore Associato confermato	01	01	MAT/09
4.	BRUNO	Fabio	Professore Associato (L. 240/10)	09	09	ING-IND/15
5.	CONFORTI	Domenico	Professore Associato confermato	01	01	MAT/09
6.	FRAGIACOMO	Petronilla	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/09
7.	GUERRIERO	Francesca	Professore Associato confermato	01	01	MAT/09
8.	KALIAKATSOS	Dimitrios	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/11
9.	MENNITI	Daniele	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/33
10.	MUNDO	Domenico	Professore Associato (L. 240/10)	09	09	ING-IND/13
11.	MUZZUPAPPA	Maurizio	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/15
12.	SABATO	Adolfo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/11
13.	VOLPENTESTA	Antonio Palmiro	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/35

Ricercatori

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

--	--	--	--	--	--	--

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	ALFANO	Marco	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/14
2.	ALGIERI	Angelo	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/09
3.	AMBROGIO	Giuseppina	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/16
4.	AMMIRATO	Salvatore	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/35
5.	BRUNI	Maria Elena	Ricercatore confermato	01	01	MAT/09
6.	BRUNO	Luigi	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
7.	CORVELLO	Vincenzo	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/35
8.	DE BARTOLO	Carmine	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/09
9.	DE NAPOLI	Luigi	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/15
10.	DE SIMONE	Marilena	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/11
11.	FERRARO	Vittorio	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/10
12.	FREGA	Nicola	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/35
13.	GATTI	Gianluca	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
14.	IAZZOLINO	Gianpaolo	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/35
15.	LAGANA'	Demetrio	Ricercatore confermato	01	01	MAT/09
16.	LONGO	Francesco	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/17
17.	MALETTA	Carmine	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
18.	MIRABELLI	Giovanni	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/17
19.	PALMIERI	Roberto	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/35
20.	PINNARELLI	Anna	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/33
21.	SCORNAIENCHI	Nino Michele	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/08
22.	SORRENTINO	Nicola	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/33
23.	UMBRELLO	Domenico	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/16
24.	VERTERAMO	Saverino	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/35

Assistente Ruolo Esaurimento

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

No data found

Professore Ordinario Ruolo Esaurimento

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

No data found

Straordinari a tempo determinato

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

No data found

Ricercatori a tempo determinato

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	GUIDO	Rosita	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	01	01	MAT/09
2.	VIOLI	Antonio	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	01	01	MAT/09

Assegnisti

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	ANGILICA	Agostino	Assegnista	09	09	ING-IND/15
2.	BARBIERI	Loris	Assegnista	09	09	ING-IND/15

3.	BIANCO	Gianfranco	Assegnista	09	09	ING-IND/15
4.	BRUNO	Roberto	Assegnista	09	09	ING-IND/11
5.	BRUSCO	Giovanni	Assegnista	09	09	ING-IND/33
6.	BURGIO	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/33
7.	CALIANO	Martina	Assegnista	09	09	ING-IND/11
8.	CANDREVA	Stefano	Assegnista	09	09	ING-IND/13
9.	CARPINO	Cristina	Assegnista	09	09	ING-IND/11
10.	CELANI	Pierfrancesco	Assegnista	08	08b	ICAR/20
11.	CHIURCO	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/17
12.	CORIGLIANO	Orlando	Assegnista	09	09	ING-IND/09
13.	D'ALESSANDRO	Erminia	Assegnista	08	08b	ICAR/21
14.	DE GAETANO	Giovanni	Assegnista	09	09	ING-IND/13
15.	DE LORENZO	Giuseppe	Assegnista	09	09	ING-IND/09
16.	DE PAOLA	Maria Gabriela	Assegnista	09	09	ING-IND/11
17.	DI PUGLIA PUGLIESE	Luigi	Assegnista	01	01	MAT/09
18.	GALLO	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/15
19.	GAROFALO	Giuseppina	Assegnista	08	08a	ICAR/02
20.	GARRE DEL OLMO	Carlos	Assegnista	09	09	ING-IND/13
21.	GIGLIO	Carlo	Assegnista	01	01	MAT/09
22.	GIROVASI	Daniele	Assegnista	09	09	ING-IND/11
23.	GROCCIA	Maria Carmela	Assegnista	01	01	MAT/09
24.	IACOBINI	Ivan	Assegnista	09	09	ING-IND/22
25.	IELPA	Giuseppe	Assegnista	01	01	MAT/09
26.	LAMMOGLIA	Lorena	Assegnista	09	09	ING-IND/11
27.	LOFARO	Danilo	Assegnista	01	01	MAT/09
28.	MANFREDI	Felix	Assegnista	09	09	ING-IND/15
29.	MARI	Daniele	Assegnista	09	09	ING-INF/04
30.	MARI	Francesco	Assegnista	01	01	MAT/09
31.	MELE	Marilena	Assegnista	09	09	ING-IND/10
32.	MIRANDOLA	Francesca Amelia	Assegnista	09	09	ING-IND/09
33.	NICCOLI	Fabrizio	Assegnista	09	09	ING-IND/19
34.	NIGRO	Alessandra	Assegnista	09	09	ING-IND/08
35.	NIGRO	Gennaro	Assegnista	08	08a	ICAR/02
36.	PALERMO	Antonio	Assegnista	09	09	ING-IND/13
37.	PANTANO	Eleonora	Assegnista	09	09	ING-IND/35
38.	PICCIONE	Rocco	Assegnista	09	09	ING-IND/08
39.	PIZZUTI	Gianluca	Assegnista	09	09	ING-IND/11
40.	RAIMONDO	Pierfrancesco	Assegnista	09	09	ING-INF/03
41.	RITACCO	Gerardo	Assegnista	09	09	ING-IND/15
42.	ROTELLA	Claudia	Assegnista	01	01	MAT/09
43.	ROTELLA	Giovanna	Assegnista	09	09	ING-IND/14

44.	SANTORO	Francesco	Assegnista	01	01	MAT/09
45.	SGAMBITTERRA	Emanuele	Assegnista	09	09	ING-IND/14
46.	SHEIKHALISHAHI	Seyed Mehdi	Assegnista	01	01	MAT/09
47.	VALENTINO	Piergiorgio	Assegnista	09	09	ING-IND/14
48.	ZAMPOLI	Vittorio	Assegnista	01	01	MAT/09
49.	ZUPI	Massimo	Assegnista	08	08b	ICAR/21

Dottorandi

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	BEVILACQUA	Piero	Dottorando	09	09	ING-IND/11
2.	CALOGERO	Antonio	Dottorando	09	09	ING-IND/17
3.	CARPINELLI	Mariano	Dottorando	09	09	ING-IND/13
4.	CHIURCO	Alessandro	Dottorando	09	09	ING-IND/17
5.	CIANCIO	Claudio	Dottorando	09	09	ING-IND/16
6.	CITREA	Teresa	Dottorando	09	09	ING-IND/16
7.	COVELLO	Vanessa	Dottorando	09	09	ING-IND/08
8.	CREA	Francesco	Dottorando	09	09	ING-IND/11
9.	DE FILIPPO	Francesco	Dottorando	09	09	ING-IND/15
10.	DE GAETANO	Giovanni	Dottorando	09	09	ING-IND/13
11.	DE LUCA	Domenico	Dottorando	09	09	ING-IND/09
12.	FRESCA	Giulia	Dottorando	09	09	ING-IND/08
13.	GIGLIO	Carlo	Dottorando	09	09	ING-IND/35
14.	GRECO	Pasquale Francesco	Dottorando	08	08b	ICAR/16
15.	LAGUDI	Antonio	Dottorando	09	09	ING-IND/15
16.	LOPRESTO	Catia Giovanna	Dottorando	09	09	ING-IND/24
17.	LUPINACCI	Giorgia	Dottorando	09	09	ING-IND/13
18.	MIGLIANO	Giuseppe	Dottorando	09	09	ING-IND/35
19.	NICOLETTI	Letizia	Dottorando	09	09	ING-IND/17
20.	PERRONE	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/15
21.	ROVELLA	Paola	Dottorando	09	09	ING-IND/11
22.	SABATO	Alessandro	Dottorando	09	09	ING-IND/11
23.	SPADAFORA	Francesco	Dottorando	09	09	ING-IND/15
24.	TREVISO	Alessandra	Dottorando	09	09	ING-IND/13
25.	VARRESE	Claudia	Dottorando	09	09	ING-IND/16

Attività didattica e di ricerca - Pers. EPR (art.6 c.11 L.240/10)

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

No data found

Specializzandi

Situazione al 31/12/2013 ricavata dagli archivi Miur-Cineca (docenti/loginmiur certificati dall'Ateneo) aggiornati al 16/03/2015 15:56.

No data found



QUADRO C.2.b

C.2.b Personale tecnico-amministrativo

Personale di ruolo	
Area Amministrativa	2
Area Servizi Generali e Tecnici	1
Area Socio - Sanitaria	0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	12
Area Biblioteche	0
Area Amministrativa - Gestionale	2
Area Medico - Odontoiatrica e Socio - Sanitaria	0
Area non definita	0

Personale con contratto a tempo determinato	
Area Amministrativa	0
Area Servizi Generali e Tecnici	0
Area Socio - Sanitaria	0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	0
Area Biblioteche	0
Area Amministrativa - Gestionale	0
Area Medico - Odontoiatrica e Socio - Sanitaria	0
Area non definita	0