Anno 2013

Politecnico di TORINO >> Sua-Rd di Struttura: "INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE"

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

Il Dipartimento di INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE (nel seguito DIMEAS) è la struttura di riferimento del Politecnico di Torino nelle aree della meccanica, dell'aeronautica e dello spazio, della bioingegneria industriale, per un ampio spettro di settori legati alle manifatture tipiche di una società industriale avanzata.,. Il DIMEAS prende vita dall'integrazione dei Dipartimenti di Meccanica e di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, esistenti prima dell'entrata in vigore del nuovo Statuto.

Ambiti di attività

Il DIMEAS promuove, coordina e gestisce attività di ricerca fondamentale e applicata, di formazione, di trasferimento tecnologico e di servizio al territorio, con riferimento agli ambiti degli autoveicoli, degli aeromobili (ad ala fissa e rotante), delle strutture e della propulsione aerospaziale, agli ambiti ferroviario, tessile, agroalimentare, della bioingegneria industriale e di varie tipologie di impianti industriali destinati a processi di trasformazione e di produzione. Il Dipartimento opera, inoltre, in campi di frontiera della ricerca connessi con l'esplorazione dello spazio, l'ingegneria dei sistemi, il dimensionamento funzionali e strutturale di dispositivi e sistemi realizzati con nuovi materiali intelligenti, con le micro e le nanotecnologie, i veicoli e i velivoli a basso impatto ambientale, i processi ecosostenibili e con l'ingegneria biomedica.

Competenze

Le competenze del DIMEAS sono organizzate in una struttura a carattere matriciale. Infatti il DIMEAS simultaneamente da un lato presiede allo sviluppo di metodologie, sia consolidate e caratteristiche dei vari ambiti disciplinari a cui si riferiscono i gruppi di Ricerca (B1.b), puntualmente definite anche da declaratorie di settore note a livello di Ministero dell'Università e della Ricerca, sia nuove e più recenti, che costituiscono le nuove frontiere nei rispettivi campi di interesse, in accordo alla comunità scientifica internazionale, e dall'altro lato verifica la ricaduta di tali metodologie nei vari domini applicativi della tecnica, secondo precise esigenze manifestate dal territorio e dal mondo industriale. In questo senso, i gruppi operano secondo una duplice chiave che si riconduce per un verso a tecnologie abilitanti e per l'altro a campi di applicazione. Se gli argomenti trattati nei più recenti e promettenti settori di applicazione motivano la ricerca da un punto di vista strategico, quelli più classici operano quell'aggiornamento nei metodi e nelle tecnologie che consente il consolidamento delle competenze.

Le competenze presenti e sviluppate nel DIMEAS si collocano in sintesi nelle aree della progettazione funzionale e strutturale dei dispositivi e dei sistemi meccanici, meccatronici, aeronautici e aerospaziali, biomeccanici, della costruzione e della progettazione di macchine, della meccanica applicata alle macchine, delle strutture aeronautiche e aerospaziali, della fluidodinamica, degli impianti aerospaziali, della propulsione e della meccanica del volo, della bioingegneria, della sperimentazione, nonché nelle aree dell'affidabilità, della diagnostica e della prognostica dei sistemi, della meccanica dei materiali innovativi, dell'ottimizzazione strutturale, della tribologia, della sicurezza, dell'ergonomia, dell'identificazione dinamica, della robotica e dell'automazione, delle metodologie integrate di sviluppo dei sistemi e della storia della tecnologia.

Metodi: produzione della conoscenza

Gli approcci sviluppati e implementati dai ricercatori del DIMEAS prevedono la definizione di nuove metodologie di analisi e di identificazione dei processi, la modellazione e la simulazione del comportamento statico, dinamico e ad impatto delle strutture e dei componenti di macchina, del comportamento dinamico e in varie condizioni ambientali dei fluidi, dei dispositivi e dei sistemi. Ne segue lo sviluppo di criteri di dimensionamento e progettazione di componenti, dispositivi, sistemi e macchine, nonché di monitoraggio e controllo in esercizio. Si associa a questa attività la definizione di metodologie innovative per l'esecuzione di prove sperimentali, nonché delle strategie per la loro conduzione e la conseguente interpretazione dei fenomeni fisici osservati e documentati in prova. L'aggiornamento dei modelli sviluppati in vari ambienti di simulazione e dei modelli analitici è sostanzialmente garantito da un'attenta validazione sperimentale, tramite un confronto fra i rilievi operati sul campo e i risultati numerici delle simulazioni. Tale comparazione è eseguita nei vari laboratori del Dipartimento e in collaborazione con le aziende e gli enti coinvolti nell'attività di ricerca.

Dato lo specifico ambito di applicazione in cui opera il DIMEAS, esso trae il massimo vantaggio dalla convergenza e dall'integrazione delle culture e delle competenze presenti sia nei gruppi di ricerca che nel territorio, che consentono una visione a tutto campo dei vari aspetti che caratterizzano e influenzano il comportamento dei sistemi oggetto di indagine. Tale obiettivo è perseguito attraverso il rafforzamento e la valorizzazione di solidi riferimenti industriali e istituzionali, sia a livello nazionale che

internazionale. L'attività di trasferimento tecnologico si pone come naturale conseguenza di un'attività di ricerca che necessariamente si confronta con lo stato dell'arte e con le esigenze del territorio, ai vari livelli, regionale, nazionale ed europeo. L'obiettivo condiviso di consentire al Dipartimento di mantenersi al passo con le tecnologie e le metodologie correnti, negli ambiti di propria attività e ancor più di esserne promotore, principale investigatore e potenziale sviluppatore, nell'ambito della comunità scientifica e tecnica nazionale e internazionale, rende imprescindibile un collegamento con le esigenze manifeste del panorama socioeconomico e industriale, pur non rinunciando ad un autonomo sviluppo di ricerche di base, con prospettive di applicazione e consolidamento più a medio o lungo termine. Ne segue che un'efficace opera di trasferimento delle competenze e delle metodologie nei vari campi tecnologici elencati è un obiettivo prioritario della ricerca sviluppata dal DIMEAS.

Metodi: formazione e distribuzione della conoscenza

La continua tensione ad uno sviluppo della ricerca di base e applicata, oltre che il consolidamento dei risultati e delle competenze maturate negli anni, si riflettono in un aggiornamento delle discipline oggetto di insegnamento e in un'attualizzazione dell'opera di formazione delle competenze scientifiche..

La distribuzione della conoscenza si determina nella didattica dei primi due cicli e attraverso la terza missione. Nelle aree culturali di competenza il DIMEAS organizza e gestisce la formazione superiore (laurea triennale, laurea magistrale, master di I e II livello, scuole di specializzazione, dottorato di ricerca) anche attraverso corsi di studio di tipo interdipartimentale o interateneo. Il DIMEAS coordina, infatti, i corsi di laurea e laurea magistrale in: Ingegneria Aerospaziale, dell'Autoveicolo (anche Automotive Engineering), Ingegneria Biomedica, Ingegneria Meccanica (anche Mechanical Engineering), Ingegneria della Produzione Industriale e dell'Innovazione Tecnologica. Nel contempo il DIMEAS promuove iniziative di formazione professionale, in contesti professionali, industriali e dei servizi, attraverso l'offerta di corsi specifici, a vari livelli.

La formazione delle competenze scientifiche viene esplicata attraverso la didattica di terzo livello e il mentoring dei giovani ricercatori. Un diretto coinvolgimento nell'attività di ricerca è quello degli studenti dei Dottorati di Ricerca incardinati nel DIMEAS, in Ingegneria Meccanica e in Ingegneria Aerospaziale. Parte del personale docente è, inoltre, fortemente coinvolto nel dottorato in Ingegneria Biomedica, condotto in collaborazione con la scuola di Medicina della Università degli Studi di Torino. Si aggiungano i percorsi dei dottorati di ricerca in Fluidodinamica, Meccatronica e Bioingegneria Industriale che sono stati ancora attivi, anche se sono in via di esaurimento, con il conseguimento del titolo da parte degli studenti in corso. In questo senso gli obiettivi di ricerca del Dipartimento, in particolare quelli a maggiore contenuto scientifico e metodologico, coincidono sostanzialmente con quelli dei Dottorati di Ricerca incardinati nel DIMEAS, secondo espressa intenzione dei rispettivi Collegi di Dottorato, che vedono partecipi molti dei docenti e dei ricercatori del dipartimento.

Obiettivi pluriennali in coerenza con il PSA

Gli obiettivi che il DIMEAS persegue nell'ambito della ricerca e del trasferimento tecnologico, in linea con il Piano Strategico di Ateneo, consistono:

- nel consolidamento, nell'aggiornamento e nello sviluppo delle competenze e dei profili tecnicoscientifici correlati con gli ambiti disciplinari che coesistono nei propri gruppi di ricerca
- nel rafforzamento delle azioni di networking con università e centri di ricerca altamente qualificati
- nello studio di tematiche tecnicoscientifiche correlate sia con le esigenze del territorio e della comunità scientifica, che con lo stato di avanzamento delle tecnologie, proponendosi come interlocutore credibile ed efficace nell'attività di esplorazione di nuove soluzioni e metodologie e promuovendo la creazione di imprese innovative
- nella documentazione efficace e mirata attraverso una produzione scientifica coerente, di qualità e con visibilità internazionale della propria attività di ricerca
- nel supporto al territorio in una attività di visione e di progettazione a medio e lungo termine che possa contribuire ad un efficace sviluppo delle realtà socio-economiche e industriali, in modo da accrescere l'impatto della ricerca sulla società, negli ambiti della innovazione tecnologica, della formazione e della definizione di nuovi profili professionali.

Riferimento ai settori ERC

Con riferimento ai settori ERC (European Research Council) stabiliti dal Consiglio Europeo, in accordo alle specifiche aree di ricerca più sotto descritte, il DIMEAS è attivo sui seguenti titoli:

PE8 Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering

- PE8_1 Aerospace engineering
- PE8_4 Computational engineering
- PE8_5 Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines
- PE8_6 Energy systems (production, application)
- PE8_7 Micro (system) engineering
- PE8_8 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)
- PE8_9 Materials engineering (biomaterials, metals, composites)
- PE8_10 Production technology, process engineering
- PE8_11 Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces)
- PE8_12 Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)
- PE8_13 Lightweight construction, textile technology

PE8_14 Industrial bioengineering

LS9 Applied life Sciences and Non-Medical Biotechnology: Agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, genetic engineering, synthetic and chemical biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation

LS9_1 Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors

LS9_2 Synthetic biology, chemical biology and new bio-engineering concepts

LS9_9 Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Dettaglio delle competenze

Il raggiungimento degli obiettivi di ricerca del DIMEAS si persegue con un presidio e una coerente copertura di varie aree tematiche nei tre principali ambiti della meccanica, dell'aerospazio e della bioingegneria evidenziate dal dettaglio delle competenze descritte nel file allegato.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione B - Sistema di gestione

QUADRO B.1	B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

1. Organizzazione generale e consistenza del Dipartimento

La struttura organizzativa del DIMEAS è basata sull'interazione tra gli organi di governo (Direttore, Consiglio di Dipartimento e Giunta), previsti dai Regolamenti di Ateneo, e:

Commissioni permanenti nominate dal Consiglio di Dipartimento, in funzione degli obiettivi e delle attività descritte in A.1 e in B.2,

Gruppi di Ricerca, spontaneamente proposti dai docenti e approvati dall'intero Consiglio.

Tali interazioni consistono di procedure e processi condivisi, approvati e mantenuti nel tempo e opportunamente aggiornati, a seconda delle esigenze. Supporto indispensabile è fornito dal Personale Tecnico Amministrativo e Bibliotecario, che è strutturato nella segreteria amministrativa e gestionale del distretto, nei laboratori, nelle biblioteche, nei servizi informatici ed è coordinato dal Responsabile Gestionale Amministrativo e dal Coordinatore dei Laboratori.

Le competenze espresse dal personale docente del DIMEAS (complessivi 88 colleghi a settembre 2014) possono essere desunte dalla collocazione dei docenti strutturati e dei ricercatori universitari a tempo determinato, nei macrosettori (MS), nei settori concorsuali (SC) e nei settori scientifici disciplinari (SSD), descritta in dettaglio nell'AllegatoA.

In tema di ricerca l'organizzazione del DIMEAS è assimilabile a una struttura federativa fra colleghi docenti aggregati, nella quasi totalità, in Gruppi di Ricerca. Si tratta di aggregazioni libere fra colleghi che condividono le competenze in specifiche aree di ricerca e le presidiano. Essi perseguono in comune le linee strategiche di sviluppo della ricerca, condividendo gli spazi di laboratorio che occupano e la relativa responsabilità e gestendo in comune le attrezzature di ricerca numerica e sperimentale preposte allo scopo. Ai Gruppi fa riferimento anche il personale non strutturato, quali i dottorandi, gli assegnisti, i borsisti di ricerca e post doc, che interagiscono con gli altri componenti dei Gruppi attraverso il proprio responsabile scientifico di riferimento.

2. Strutturazione delle attività e delle funzioni in Commissioni

A parte le strutture previste dal Regolamento di Ateneo, il DIMEAS si è dotato di alcune Commissioni interne, di cui fa parte il Direttore, composte da rappresentanti dei vari ruoli del personale docente e tecnico amministrativo, a seconda di specifiche esigenze funzionali e in relazione alle politiche di gestione della qualità indicate in B.2. Le Commissioni attualmente operative, descritte in dettaglio nell'AllegatoB, sono:

Commissione Biblioteca e Produzione Scientifica

Commissione Didattica

Commissione Edilizia e Spazi

Commissione Laboratori

Commissione per i Servizi Informatici

Commissione Sito Web di dipartimento

Commissione Qualità

Poiché l'attività di ricerca è fortemente correlata con quella dei dottorati di ricerca attivi in dipartimento, i Collegi di Dottorato, pur svolgendo principalmente le azioni previste per la conduzione dei percorsi di studio dei dottorandi e della formazione di terzo livello, collaborano attivamente con il Consiglio e con la Direzione per quanto concerne le ricerche svolte dai dottorandi nei Gruppi di Ricerca e nei laboratori. Il Dipartimento collabora con i Coordinatori dei Collegi di Dottorato per monitorare la produzione scientifica e definire opportune metriche per valutare in modo oggettivo e quantitativo l'efficacia delle azioni intraprese per migliorare la qualità della ricerca.

L'applicazione delle politiche di gestione della qualità nella ricerca hanno evidenziato l'esigenza di dotare il DIMEAS di una Commissione Ricerca. Essa non è ancora nominata, ma sarà composta da quattro docenti, vi parteciperanno come invitati i Coordinatori dei due Dottorati incardinati in DIMEAS e il responsabile dell'Ufficio Contratti. La Commissione eserciterà un'azione di raccolta, analisi e interpretazione di ogni comunicazione pertinente la ricerca e i finanziamenti, nonché di proposta di parametri per la caratterizzazione sintetica della prestazione dipartimentale, sui diversi fronti della ricerca, in accordo con gli obiettivi espressi in A.1. Essa raccoglierà dati e istanze dei Gruppi di ricerca (in B.1b), mantenendo i contatti con i Responsabili. Se ne prevede la nomina da parte del Consiglio di Dipartimento entro l'anno corrente.

3. Struttura federativa dei Gruppi di ricerca

3.1 Indirizzo generale

Non esiste una struttura dipartimentale che intercetti la domanda di innovazione e di ricerca proposta da un'azienda o da un ente esterno e che attribuisca incarichi di ricerca a singoli colleghi o a Gruppi, a seguito di una preliminare valutazione dell'attività. Ogni singolo o gruppo, nel proprio ambito di competenze, partecipa ai bandi di ricerca, propone collaborazioni finanziate con enti e industrie e svolge attività su tematiche di proprio interesse, purché riconosciute dal dipartimento come coerenti con i propri obiettivi. L'iter di approvazione delle proposte è istruito dagli uffici competenti e conduce al vaglio del Consiglio di Dipartimento e/o alla firma del Direttore.

3.2 Reti tematiche e reperimento di finanziamenti

In progetti a larga partecipazione, dove sono necessarie competenze di vari Gruppi e di altri Dipartimenti dell'Ateneo, la Direzione opera preventivamente una mappatura delle competenze effettive, accreditate ad esempio dalla partecipazione a progetti finanziati, dal livello di TRL e dai prodotti di ricerca oltre che dalla consistenza del Gruppo. Il Direttore, talora, si avvale di una Commissione nominata per l'occasione, in piena trasparenza delle procedure, secondo le informazioni trasmesse nelle riunioni di Giunta e del Consiglio di Dipartimento. Questa prassi, ad esempio, è stata applicata nella presentazione di progetti in risposta al bando Cluster Tecnologici Nazionali 2012, o per i bandi del JTI Clean Sky 2 di Horizon 2020 e nella definizione delle aree di interesse per le schede del Piano Nazionale della Ricerca del MIUR.
In generale, si condivide che, per enfatizzare il successo nel campo della ricerca nei settori trattati dal DIMEAS, occorrano gioco di squadra, lavoro integrato in una rete ben connessa e condivisione dei risultati di posizionamento tecnologico e scientifico. Si predilige procedere in gruppi che raccolgano vari partecipanti, sia all'interno che all'esterno del Dipartimento, per aumentare le probabilità di successo sia in termini di finanziamento che di risultati. Questa esperienza ha contribuito a migliorare l'organizzazione del DIMEAS, in quanto il coinvolgimento delle università e dei centri di ricerca dovrebbe essere sempre basato sulle reali competenze e sulla disponibilità a operare congiuntamente in programmi a lungo respiro, ancorché questa non sia ancora una prassi diffusa nel sistema universitario nazionale. Tale pratica colloca il DIMEAS in reti tematiche e, spesso, multidisciplinari e favorisce la creazione di un sistema di collaborazioni, in cui sono condivisi sia le competenze che gli obiettivi dei reali portatori di interessi, negli specifici comparti e nelle filiere della produzione e della tecnica.

3.3 Struttura matriciale delle competenze

Il Dipartimento opera, con le dovute attenzioni, secondo uno schema a matrice che incrocia i temi della ricerca e le competenze dei Gruppi o dei singoli, ancorché i Gruppi di ricerca identifichino ed esprimano competenze ben definite e sufficientemente distinte tra loro. Tale approccio è praticato nella collaborazione con altre aree dell'Ateneo, specializzate in settori di ricerca affini o complementari. Peraltro, la collaborazione è promossa anche tra i singoli docenti, onde migliorare l'efficienza del Dipartimento, cercando di coinvolgere tutto il corpo docente, non solo coloro che conducono ricerche di eccellenza o che tali possono apparire ad una preliminare e non esaustiva valutazione. In tal modo si mira a stimolare la passione e l'interesse di ciascun attore del Dipartimento verso azioni di ricerca condivise, per prevenire un'eccessiva individualizzazione, che nel contesto generale attuale non appare efficace. Questo aspetto organizzativo motiva specifiche ricadute in tema di politica dell'assicurazione della qualità, come espresso in B.2.

3.4 Coinvolgimento del personale

La struttura descritta valorizza tutte le risorse umane presenti in Dipartimento e modera eventuali introversioni, che possono portare ad una sterile autoreferenzialità da parte dei Gruppi o dei singoli. Si rivela efficace nell'ottica di mantenere uno stretto rapporto con il contesto socio-economico territoriale, basato su diffuse relazioni con le principali industrie, le strutture nazionali e internazionali e i centri di ricerca, riconosciuti anche a livello internazionale. Tale strategia conduce, talora, ad anticipare la domanda di innovazione che proviene dal mondo esterno e consente di orientare la ricerca del DIMEAS a fornire risposte idonee a soddisfare reali necessità della società, quantitativamente misurabili in termini di ricadute.
La gestione della ricerca si avvale principalmente dell'azione sinergica dei Gruppi in funzione del sistema Dipartimento, ma non limita l'autonomia dei ricercatori, relativamente alla scelta dei temi di ricerca, per non pregiudicarne l'efficacia in termini di prodotti, di trasferimento al territorio e di aggiornamento dell'attività di docenza. I singoli sono esortati a sviluppare competenze comunque riconducibili ai settori che costituiscono la missione del DIMEAS, anche indipendentemente dalle linee di azione dei Gruppi. L'attribuzione dei risultati è individuale, secondo il contributo fornito dal singolo alle varie attività. Il DIMEAS garantisce, inoltre, la tracciabilità delle competenze in Dipartimento, a cui si perviene solo attraverso processi trasparenti e condivisi. Positive sono le ricadute sulla qualità della didattica, in quanto i docenti trasmettono agli studenti questa condivisione di obiettivi e di azioni con il mondo delle aziende e delle professioni, nel quale essi opereranno, una volta laureati.

3.5 Utilizzo delle risorse sperimentali

L'esigenza conclamata nei settori meccanico, aerospaziale e della bioingegneria di effettuare un'attività sperimentale a supporto della ricerca, anche di base, volta a dimostrarne la validità dei contenuti, conduce in alcuni casi, in cui le dimensioni e la natura degli esperimenti non sono compatibili con un allestimento delle prove all'interno del Dipartimento, ad accordi, anche riferibili a convenzioni con aziende ed enti, per un'attività di verifica, prototipazione o collaudo all'esterno. Parte di queste collaborazioni comporta lo sviluppo di laboratori interni dedicati. In aggiunta si utilizzano strutture sperimentali comuni o acquisite dai singoli Gruppi di ricerca, che costituiscono i numerosi laboratori dipartimentali.

3.6 Utilizzo delle risorse computazionali

Un significante apporto deriva dall'attività computazionale, che richiede strutture di calcolo significative, per la varietà degli strumenti di lavoro impiegati e per la consistenza delle risorse necessarie. I servizi informatici dipartimentali coordinano le acquisizioni di macchine, sistemi e software, inoltre gestiscono le attività stesse e l'accesso alle risorse, mediante server controllati e posti in sicurezza in apposita area. Questi, tra l'altro, svolgono importanti funzioni di supporto alla sicurezza dei locali, dei dati e dei contenuti delle elaborazioni verso attacchi dall'esterno di natura fraudolenta, in rete, o verso infrazioni da parte di persone non autorizzate. Ciò preserva da problemi di violazione degli accordi di riservatezza, relativi al materiale condiviso con soggetti esterni al Dipartimento per lo sviluppo delle ricerche svolte.

3.7 Utilizzo delle risorse documentali

I servizi bibliotecari, non solo centrali di ateneo e di abbonamento alle risorse elettroniche in rete, ma anche dipartimentali, forniscono ai Gruppi materiale per un continuo aggiornamento sullo stato dell'arte, anche a scopo didattico. Il patrimonio librario e documentale già presente è oggetto di attenta manutenzione, mentre nuovo materiale è acquistato dai Gruppi e reso disponibile tramite deposito permanente presso le biblioteche interne.

3.8 Utilizzo degli spazi e dei servizi generali

Il personale è distribuito negli spazi che costituiscono il Dipartimento, in uffici e aree di lavoro dedicate, per garantire la massima efficienza possibile. Sono presenti aree destinate all'amministrazione, ai servizi bibliotecari e a quelli informatici. Professori, ricercatori, dottorandi e collaboratori di ricerca sono organizzati per aree di laboratorio e per piani, seguendo una distribuzione in macrosettori, che crea una vicinanza anche fisica tra i componenti non solo dei Gruppi, ma anche tra Gruppi operanti in ambiti differenti, ma accomunati da metodologie affini o complementari. Ai servizi generali è richiesto di facilitare le comunicazioni remote, i contatti, la documentazione, la sua archiviazione e la sua produzione, gli incontri con gli esterni in spazi dedicati e attrezzati, aspetti per i quali è prevista una suddivisione dei riferimenti nell'ambito del personale tecnico e amministrativo per una più semplice ed economica gestione delle risorse.

4. Organizzazione amministrativa e pratica dell'autofinanziamento federativo

Questo tipo di organizzazione richiede finanziamenti adeguati, anche cospicui nei casi in cui la ricerca prevede sviluppi sperimentali, realizzazione di prototipi e simulazioni numeriche di una certa complessità, com'è tipico nelle aree di attività del DIMEAS. La conferma sperimentale delle previsioni teoriche e numeriche è in questi settori in larga parte imprescindibile. Conseguenza di questo assunto è la pratica dell'autofinanziamento federativo, che caratterizza l'azione amministrativa del DIMEAS. Esso risponde all'esigenza di tutti i docenti di operare tempestivamente nei progetti, a prescindere dai tempi di effettiva erogazione delle risorse finanziarie, anche in quei casi in cui esse sono state già approvate, a seguito delle attivazioni dei progetti finanziati di varia natura e consiste in anticipazioni finanziarie sui residui di cassa dipartimentali sulla base di un accordo tra i docenti e i Gruppi, come descritto in dettaglio nell'AllegatoC. Tale pratica si è dimostrata un reale punto di forza nell'efficace interazione con il territorio e nello sviluppo della ricerca.

La struttura organizzativa descritta evidenzia una serie di elementi fondanti, descritti nell'AllegatoD, che hanno guidato la definizione preliminare delle politiche di gestione della Qualità descritte in termini di obiettivi, strumenti e azioni e verifiche esposti nella sez.B.2.

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.	Aeroacustica	ARINA Renzo	6	
2.	Aerostrutture: simulazione, sperimentazione, ottimizzazione e monitoraggio LAQ AERMEC-Sistemi strutturali aeromeccanici AESDO Group	DI SCIUVA Marco	6	
3.	Aerotermodinamica, Magnetofluidodinamica e dinamica dei plasmi	D'AMBROSIO Domenic	2	
4.	Automazione e robotica	RAPARELLI Terenziano	19	
5.	Bioingegneria industriale	AUDENINO Alberto	24	
6.	Dinamica dei sistemi meccanici e identificazione	GARIBALDI Luigi	8	
7.	Dinamica della turbolenza e instabilità	TORDELLA Daniela	6	
8.	Dinamica, controllo e simulazione del volo	QUAGLIOTTI Fulvia	7	
9.	Ergonomia	CAVATORTA Maria Pia	3	
10.	Flussi di strato limite, separazione e controllo	IUSO Gaetano	4	
11.	LAQ AerMec per componenti di turbine e compressori	GOLA Muzio	8	
12.	Meccanica dei materiali e delle giunzioni: modelli, fatica, impatto e prove	ROSSETTO Massimo	8	
13.	Meccanica del veicolo	VELARDOCCHIA Mauro	6	
14.	Meccatronica e servosistemi	SORLI Massimo	21	
15.	Simulazione e controllo di piattaforme	GILI Piero	3	
16.	Modellazione, simulazione e sperimentazione di sistemi aerospaziali	MAGGIORE Paolo	14	

17.	Progettazione di macchine rotanti e sistemi meccatronici Laboratorio di Meccatronica	GENTA Giancarlo	14	
18.	Progettazione e sperimentazione di organi di trasmissione, termografia e materiali smorzanti	CURA' Francesca Maria	5	
19.	Progettazione e sperimentazione di sistemi e veicoli ferroviari, industriali e microsistemi	GUGLIOTTA Antonio	11	
20.	Progettazione meccanica di motopropulsori e componenti motore: materiali, prove e simulazioni	DELPRETE Cristiana	6	
21.	Progetto di velivoli da trasporto ed a pilotaggio remoto e di strutture aerospaziali in materiale composito	ROMEO Giulio	4	
22.	Progetto e sviluppo di sistemi e tecnologie aerospaziali	CHIESA Sergio	14	
23.	Propulsione aerospaziale	PASTRONE Dario Giuseppe	11	
24.	Storia e società politecnica	MARCHIS Vittorio	2	
25.	Struttura e sicurezza dei veicoli: progettazione, simulazione, ottimizzazione e prove	BELINGARDI Giovanni	11	
26.	MUL2 (MULtilayered structures and MULtifield analyses)	CARRERA Erasmo	12	
27.	Veicoli innovativi elettrici e ibridi	CARELLO Massimiliana	4	

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.	GLANCE (Glasses, Ceramics and Composites)	FERRARIS Monica (SCIENZA APPLICATA E TECNOLOGIA)	26	Con riferimento al 2014: DADHAK Mehran - dottorando SESHAN Arun - dottorando BANGASH Muhammad Kashif - dottorando GIANCANDHANI Pardeep Kumar - dottorando CECI GINISTRELLI Edoardo - dottorando SABATO Antonio Gianfranco - dottorando CAZZOLA Martina - dottorando CONTARDI Cristiana - tecnico MIOLA Marta - tecnico VENTRELLA Andrea - tecnico NOVAJRA Giorgia - post-doc DAS Alok Kumar - post-doc VIOLA Giuseppe - post-doc MAHMOUD Abdelrazek - post-doc HAN Hongbin - post-doc ZAHO Jingjing - post-doc DE LA PIERRE DES AMBROIS Stefano - post-doc
2.	Scienza e Ingegneria dei materiali per le tecnologie innovative (SIMTI)	MONTANARO Laura (SCIENZA APPLICATA E TECNOLOGIA)	42	Con riferimento al 2014: IACONO Giuseppina - tecnico PETER Ildiko - tecnico TONELLO Karolina Pereira Dos Santos - post-doc LAVAGNA Luca - post-doc GRISOTTI Gianturco - post-doc DI MAGGIO Carmine - post-doc CIBIN Andrea - post-doc CASTELLA Christian - post-doc CANALI Riccardo - post-doc CALANDRI Michele - post-doc ZACCONE Marta - dottorando SABOORI Abdallah - dottorando OSTROVSKAYA Oxana - dottorando MARCHESE Giulio - dottorando FIORE Mara - dottorando CONRADO Federico - dottorando BAUDANA Giorgio - dottorando CASALE Annalisa - dottorando CARADONNA Andrea - dottorando BASSINI Emilio - dottorando AVERSA Alberta - dottorando
3.	Gruppo di Robotica LabRob	BONA Basilio (AUTOMATICA E INFORMATICA)	9	
4.	AMBIENTE SICURO E SOSTENIBILE (Security and Sustainability of the Environment)	BOCCARDO Piero (INTERATENEO DI SCIENZE, PROGETTO E POLITICHE DEL TERRITORIO)	50	Fabio ARMAO Professore Ordinario SSD:SPS/04 Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (Università degli Studi di Torino) - Davide CANONE Ricercatore SSD:AGR/08 Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (Università degli Studi di Torino) - Stefano FERRARIS Professore Associato SSD:AGR/08 Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (Università degli Studi di Torino) - Giulio LUGHI Professore Associato SSD:SPS/08 Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (Università degli Studi di Torino)
5.	PROGETTAZIONE TECNOLOGICO-AMBIENTALE	PERETTI Gabriella (ARCHITETTURA E DESIGN)	41	De Filippi Lacirignola Carbonaro Ramello Azzolino De Vecchi
6.	PROGETTO E SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI TECNOLOGICI E COMPONENTI INNOVATIVI	GROSSO Mario (ARCHITETTURA E DESIGN)	34	De Filippi Francesca Lacirignola Angela Carbonaro Bertolini Clara Piccablotto
7.	DINAMICA DELLE STRUTTURE	CERAVOLO Rosario (INGEGNERIA STRUTTURALE, EDILE E GEOTECNICA)	6	Mattone Massimiliano - DIMEAS Pinotti Elena (DISEG) Zanotti Fragonara Luca - University of Cranfield, UK

8.	NANOMECCANICA BIOISPIRATA	SURACE Cecilia (INGEGNERIA STRUTTURALE, EDILE E GEOTECNICA)	5	Pugno Nicola (Università di Trento) Pagano Guido (DAUIN) Bosia Federico (università di Torino)

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

Sezione C - Risorse umane e infrastrutture

Quadro C.1 - Infrastrutture

QUADRO C.1.a | **C.1.a Laboratori di ricerca**

I laboratori di Ricerca del DIMEAS sono le aree presso le quali i Gruppi di Ricerca (GR) svolgono le loro attività sperimentali. Essi sono dislocati in differenti sedi all'interno della sede centrale dell'Ateneo, in relazione alle precedenti collocazioni dei Dipartimenti di origine, e anche in siti diversi sul territorio piemontese e valdostano. Le attività che vengono svolte nei Laboratori sono correlate con quelle dei GR, le cui competenze sono descritte nel quadro B1.b ai quali sono assegnate le aree come indicato nel Manuale di Qualità (allegato Sez B2).
Nel seguito è riportato l'elenco dei laboratori, maggiori dettagli sono riportati nell'Allegato.

1. Laboratorio di Meccanica, sede centrale, suddiviso in spazi attribuiti a singoli Gruppi di Ricerca (GR):
Automazione e robotica (suddiviso in: Attriti e guarnizioni, Automazione a fluido, Microfluidica e microazionamenti, Robotica), GR 4
LAQ IBIS per supporti a gas, GR 4
Bioingegneria industriale GR 5
Dinamica dei sistemi meccanici e identificazione GR 6
Costruzione e dinamica ferroviaria GR 19
Progettazione e caratterizzazione di microsistemi GR 19
LAQ AerMec per componenti di turbine e compressori GR 11
Meccanica dei materiali e delle giunzioni: modelli, fatica, impatto e prove GR 12
Meccanica del veicolo GR 13
Meccatronica e servosistemi GR 14
Progettazione di macchine rotanti e sistemi meccatronici GR 17
Progettazione e sperimentazione di organi di trasmissione, termografia e materiali smorzanti GR 18
Progettazione meccanica di motopropulsori e componenti motore: materiali, prove e simulazioni GR 20
Struttura e sicurezza dei veicoli: progettazione, simulazione, ottimizzazione e prove GR 25
Veicoli innovativi elettrici ed ibridi GR 27
2. Laboratorio di Meccatronica, sede centrale e sede di Verrès (Aosta) GR 17
3. Laboratorio di Affidabilità e Sicurezza, sede di Vercelli GR 25 e 12
4. Laboratorio di Dinamica Ferroviaria, sede di Vercelli GR 19
5. Laboratorio di Aeronautica Modesto Panetti, sede centrale GR 10
6. Laboratorio Sistemi e Impianti Aerospaziali, sede centrale GR 22
7. Laboratorio LAQ-AERMEC Sistemi strutturali e aeromeccanici, sede centrale GR 2
8. Laboratorio sperimentazione di unità di generazione elettrica, sede centrale, GR 23.
9. Laboratorio di Meccanica del Volo, sede centrale, GR 8
10. Laboratorio Strutture, sede centrale, GR 21
11. Laboratorio Biomedical, sede di Alessandria, GR 5

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

QUADRO C.1.b | **C.1.b Grandi attrezzature di ricerca**

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Area
1.	Macchina INSTRON - 8801	SESANA Raffaella	Physical Sciences and Engineering	Interni	2010	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
2.	BANCO PROVA SCANALATI	CURA' Francesca Maria	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	2011	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
3.	VIBROMETRO LASER POLYTEC	GOLA Muzio	Physical Sciences and Engineering	Interni	2007	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
4.	Attrezzatura per prove di analisi modale con sistema di acquisizione multicanale	DI SCIUVA Marco	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2008	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
5.	Nanoindentometro MTS	BIGNARDI Cristina	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2006	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
6.	Attrezzature per prove sperimentali su materiali e strutture	BELINGARDI Giovanni	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2005	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
7.	Attrezzature per test/simulazione termomeccanica di sistemi aerospaziali e di sistemi propulsivi	GOLA Muzio	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2010	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
8.	Attrezzatura per prove di fatica su componenti o provini.	SESANA Raffaella	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2007	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	09
9.	CEAST FRACTOVIS PLUS	CAVATORTA Maria Pia	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2011	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
10.	Sistema di banchi e macchine servoidrauliche per applicazione di carichi combinati su pannelli e pi	DI SCIUVA Marco	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2010	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
11.	Sistema di gallerie del vento subsoniche	IUSO Gaetano	Physical Sciences and Engineering	Interni, Altri Fondi	2000	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, 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 dallutilizzo dellattrezzatura	Area

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
1.	Biblioteche di Ingegneria Meccanica	11.316	4.236	237
2.	Biblioteca di Ingegneria Aerospaziale	16.594	2.872	164

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

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

3.	Area Bibliotecaria e Museale. Servizio Bibliotecario	223.380	64.873	4.545

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.	AUDENINO	Alberto	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/34
2.	BELINGARDI	Giovanni	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
3.	BRUSA	Eugenio	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/14
4.	CARRERA	Erasmo	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/04
5.	CHIESA	Sergio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/05
6.	CHIOCCHIA	Gianfranco	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/06
7.	CIARDELLI	Gianluca	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/34
8.	DI SCIUVA	Marco	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/04
9.	FERRARESI	Carlo	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
10.	GARIBALDI	Luigi	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
11.	GENTA	Giancarlo	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
12.	GOLA	Muzio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
13.	GUGLIOTTA	Antonio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
14.	IUSO	Gaetano	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/06
15.	JACAZIO	Giovanni	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
16.	MARCHIS	Vittorio	Professore Ordinario	11	11a	M-STO/05
17.	PASTRONE	Dario Giuseppe	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/07
18.	RAPARELLI	Terenziano	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
19.	ROMEO	Giulio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/04
20.	ROSSETTO	Massimo	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
21.	SOMA'	Aurelio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/14
22.	SORLI	Massimo	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
23.	VELARDOCCHIA	Mauro	Professore Straordinario	09	09	ING-IND/13
24.	VIKTOROV	Vladimir	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/13
25.	ZANNETTI	Luca	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/06

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.	ARINA	Renzo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/06
2.	AVALLE	Massimiliano	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
3.	BATTIPEDE	Manuela	Professore Associato non confermato	09	09	ING-IND/03
4.	BERRUTI	Teresa Maria	Professore Associato non confermato	09	09	ING-IND/14
5.	BIGNARDI	Cristina	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/34

6.	CASALINO	Lorenzo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/07
7.	CAVATORTA	Maria Pia	Professore Associato non confermato	09	09	ING-IND/14
8.	CHIANDUSSI	Giorgio	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
9.	CURA'	Francesca Maria	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
10.	DELPRETE	Cristiana	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
11.	EULA	Gabriella	Professore Associato non confermato	09	09	ING-IND/13
12.	FASANA	Alessandro	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/13
13.	FRULLA	Giacomo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/04
14.	GILI	Piero	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/03
15.	GOGLIO	Luca	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
16.	GUGLIERI	Giorgio	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/03
17.	ICARDI	Ugo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/04
18.	LAROCCA	Francesco	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/07
19.	MAGGIORE	Paolo	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/05
20.	MARSILIO	Roberto	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/07
21.	MAZZA	Luigi	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/13
22.	PASTORELLI	Stefano	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/13
23.	QUAGLIA	Giuseppe	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/13
24.	QUAGLIOTTI	Fulvia	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/03
25.	TONOLI	Andrea	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/14
26.	TORDELLA	Daniela	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/06
27.	VIGLIANI	Alessandro	Professore Associato non confermato	09	09	ING-IND/13

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.	AMATI	Nicola	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
2.	BOSSO	Nicola	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
3.	BOTTO	Daniele	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
4.	BRISCHETTO	Salvatore	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/04
5.	CARELLO	Massimiliana	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
6.	CESTINO	Enrico	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/04
7.	COLOMBO	Federico	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/13
8.	CORPINO	Sabrina	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/05
9.	D'AMBROSIO	Domenic	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/06
10.	DE PASQUALE	Giorgio	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/14
11.	DEMASI	Luciano	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/04
12.	DI CICCA	Gaetano Maria	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/06
13.	FERLAUTO	Michele	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/07
14.	FIRRONE	Christian Maria	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
15.	FRANCO	Walter	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
16.	GASTALDI	Laura	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13

17.	GHERLONE	Marco	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/04
18.	GIORCELLI	Ermanno	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
19.	IOVIENO	Michele	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/06
20.	IVANOV	Alexandre	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
21.	MAFFIODO	Daniela	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
22.	MARCHESIELLO	Stefano	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
23.	MATTIAZZO	Giuliana	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
24.	MAURO	Stefano	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
25.	PAOLINO	Davide Salvatore	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
26.	PERONI	Lorenzo	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
27.	ROSSO	Carlo	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
28.	SCARSOGLIO	Stefania	Ricercatore non confermato	09	09	ING-IND/06
29.	SESANA	Raffaella	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14
30.	TRIVELLA	Andrea	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
31.	VILLERO	Giuseppe	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/04
32.	VIOLA	Nicole	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/05
33.	VISCONTE	Carmen	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/13
34.	ZUCCA	Stefano	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/14

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.	CHIONO	Valeria	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	09	09	ING-IND/34
2.	MORBIDUCCI	Umberto	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	09	09	ING-IND/34

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.	ABRATE	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/13
2.	AIRALE	Andrea Giancarlo	Assegnista	09	09	ING-IND/13
3.	AMPELLIO	Enrico	Assegnista	09	09	ING-IND/07
4.	AQUILA	Fabio	Assegnista	09	09	ING-IND/13
5.	BALDISSERA	Paolo	Assegnista	09	09	ING-IND/14
6.	BATTIATO	Giuseppe	Assegnista	09	09	ING-IND/14
7.	BAVAZZANO	Simone	Assegnista	09	09	ING-IND/07
8.	BELMONTE	Dario	Assegnista	09	09	ING-IND/05
9.	BERTUCCI	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/13

10.	BEYENE	Alem Tekalign	Assegnista	09	09	ING-IND/14
11.	BIONDI	Gabriele	Assegnista	09	09	ING-IND/13
12.	BOIS	Paolo	Assegnista	09	09	ING-IND/05
13.	BOLOGNESE	Danilo	Assegnista	09	09	ING-IND/13
14.	BRUNETTI	Francesco	Assegnista	09	09	ING-IND/05
15.	BRUNO	Massimo	Assegnista	09	09	ING-IND/05
16.	BRUZZESE	Fabio	Assegnista	09	09	ING-IND/14
17.	CAPELLO	Elisa	Assegnista	09	09	ING-IND/03
18.	CAPUTO	Stefano	Assegnista	09	09	ING-IND/14
19.	CARBONE	Laura	Assegnista	09	09	ING-IND/14
20.	CARMAGNOLA	Irene	Assegnista	09	09	ING-IND/34
21.	CERRACCHIO	Priscilla	Assegnista	09	09	ING-IND/04
22.	CIANCETTI	Luca	Assegnista	09	09	ING-IND/14
23.	CINEFRA	Maria	Assegnista	09	09	ING-IND/04
24.	CUFFARO	Vincenzo	Assegnista	09	09	ING-IND/14
25.	D'OTTAVIO	Andrea	Assegnista	09	09	ING-IND/05
26.	DAL BIANCO	Alessandra	Assegnista	09	09	ING-IND/06
27.	DALLA VEDOVA	Matteo Davide Lorenzo	Assegnista	09	09	ING-IND/05
28.	DE GREGORIO	Nicola	Assegnista	09	09	ING-IND/13
29.	DI CARLO	Calogero	Assegnista	09	09	ING-IND/13
30.	FERRARIS	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/13
31.	FERUGLIO	Lorenzo	Assegnista	09	09	ING-IND/05
32.	FICHERA	Claudio	Assegnista	09	09	ING-IND/14
33.	FIORITI	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/05
34.	FRACCAROLLO	Federico	Assegnista	09	09	ING-IND/14
35.	FUENTES CONCHA	Francisco	Assegnista	09	09	ING-IND/13
36.	GALLO	Diego	Assegnista	09	09	ING-IND/34
37.	GALVAGNO	Enrico	Assegnista	09	09	ING-IND/13
38.	GANDINO	Edoardo	Assegnista	09	09	ING-IND/13
39.	GIOFFREDI	Emilia	Assegnista	09	09	ING-IND/34
40.	GIRARDELLO DETONI	Joaquim	Assegnista	09	09	ING-IND/14
41.	GRASSI	Roberto	Assegnista	09	09	ING-IND/13
42.	IOB	Andrea	Assegnista	09	09	ING-IND/06
43.	JI	Jindong	Assegnista	09	09	ING-IND/14
44.	LASSALLE	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/13
45.	LAVELLA	Mario	Assegnista	09	09	ING-IND/14
46.	LETTERIO	Riccardo	Assegnista	09	09	ING-IND/13
47.	LO PRESTI	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/07
48.	LUCHERINI	Gabriele	Assegnista	09	09	ING-IND/06
49.	MANFREDI	Eugenio	Assegnista	09	09	ING-IND/13
50.	MANIS	Erika	Assegnista	09	09	ING-IND/05

51.	MARTINI	Michele	Assegnista	09	09	ING-IND/13
52.	MASOERO	Licia	Assegnista	09	09	ING-IND/05
53.	MASSAI	Diana Nada Caterina	Assegnista	09	09	ING-IND/34
54.	MATTU	Clara	Assegnista	09	09	ING-IND/34
55.	MENDIZABAL RICO	Julen Daniel	Assegnista	09	09	ING-IND/06
56.	MIGLIORETTI	Federico	Assegnista	09	09	ING-IND/04
57.	MIHAYLOV	Gueorgui	Assegnista	09	09	ING-IND/13
58.	MOHTAR EIZAGA	Tharek Manuel	Assegnista	09	09	ING-IND/13
59.	MURA	Andrea	Assegnista	09	09	ING-IND/14
60.	PERCACCIOLO	Salvatore	Assegnista	09	09	ING-IND/07
61.	PETROLO	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/04
62.	RAVIOLO	Emanuele	Assegnista	09	09	ING-IND/14
63.	RISTORTO	Gianluca	Assegnista	09	09	ING-IND/03
64.	RUZIMOV	Sanjarbek	Assegnista	09	09	ING-IND/14
65.	SAGGESE LANZONE TURCHI	Raffaele	Assegnista	09	09	ING-IND/14
66.	SALUSSOLIA	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/14
67.	SARTORI	Susanna	Assegnista	09	09	ING-IND/34
68.	SCAPIN	Martina	Assegnista	09	09	ING-IND/14
69.	SCARZELLA	Cristina	Assegnista	09	09	ING-IND/14
70.	SCATTINA	Alessandro	Assegnista	09	09	ING-IND/14
71.	SEMINARIO YRIGOYEN	Cesar Augusto	Assegnista	09	09	ING-IND/14
72.	SEYED MOUSAVI	Mohamad Mehdi	Assegnista	09	09	ING-IND/14
73.	SILVESTRI	Antonella	Assegnista	09	09	ING-IND/34
74.	SIROLLI	Silvia Alessandra	Assegnista	09	09	ING-IND/13
75.	SUAREZ CABRERA	Lester Daniel	Assegnista	09	09	ING-IND/14
76.	TESTA	Enrico	Assegnista	09	09	ING-IND/05
77.	TONDA TURO	Chiara	Assegnista	09	09	ING-IND/34
78.	TOSETTI	Marco	Assegnista	09	09	ING-IND/05
79.	UGARTE MONTES	Ignacio Javier	Assegnista	09	09	ING-IND/14
80.	VARELLO	Alberto	Assegnista	09	09	ING-IND/04
81.	VASSIO	Luca	Assegnista	09	09	ING-IND/07
82.	VIGNOLO	Matteo	Assegnista	09	09	ING-IND/13
83.	VILLAVICENCIO AREVALO	Rodrigo Vicente	Assegnista	09	09	ING-IND/13
84.	ZAMBON	Ivan	Assegnista	09	09	ING-IND/13

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.	AFSHARIPOUR	Babak	Dottorando	09	09	ING-INF/06
2.	AHMAD	Omar	Dottorando	09	09	ING-INF/04
3.	AIRALE	Andrea Giancarlo	Dottorando	09	09	ING-IND/13
4.	ALI	Shady Samir Mohamed Rabie	Dottorando	08	08b	ICAR/18

5.	AMPELLIO	Enrico	Dottorando	09	09	ING-IND/07
6.	ANJUM	Muhammad Latif	Dottorando	09	09	ING-INF/04
7.	BARATELLI	Silvia	Dottorando	08	08b	ICAR/18
8.	BELLIZZOTTI	Benedetta	Dottorando	09	09	ING-IND/13
9.	BEYENE	Alem Tekalign	Dottorando	09	09	ING-IND/14
10.	BOERO	Diego	Dottorando	09	09	ING-INF/01
11.	BOFFITO	Monica	Dottorando	09	09	ING-IND/34
12.	BRUNETTI	Gianmarco	Dottorando	09	09	ING-IND/14
13.	BRUNI	Claudia	Dottorando	09	09	ING-IND/04
14.	BRUNO	Fabrizio	Dottorando	09	09	ING-IND/13
15.	BRUNO	Matteo	Dottorando	09	09	ING-IND/22
16.	BUTERA	Luca Girolamo	Dottorando	09	09	ING-IND/13
17.	CADDEO	Silvia	Dottorando	09	09	ING-IND/34
18.	CASSARO	Mario	Dottorando	09	09	ING-IND/03
19.	CASTIGLIONE	Giovanni	Dottorando	09	09	ING-IND/14
20.	CENCETTI	Michele	Dottorando	09	09	ING-IND/05
21.	CERINO ABDIN	Giulia	Dottorando	09	09	ING-IND/34
22.	CERRACCHIO	Priscilla	Dottorando	09	09	ING-IND/04
23.	CERVADORO	Antonio	Dottorando	09	09	ING-IND/34
24.	DE SANTI	Francesca	Dottorando	09	09	ING-IND/06
25.	DI MEO	Giovanni Antonio	Dottorando	09	09	ING-IND/05
26.	DI SAVINO	Silvio	Dottorando	09	09	ING-IND/06
27.	DOLCI	Valentina	Dottorando	09	09	ING-IND/06
28.	ERMACORA	Gabriele	Dottorando	09	09	ING-INF/04
29.	FERRERO	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/07
30.	FICHERA	Claudio	Dottorando	09	09	ING-IND/14
31.	FILIPPI	Luca	Dottorando	09	09	ING-IND/06
32.	FILIPPI	Matteo	Dottorando	09	09	ING-IND/04
33.	FORNARI	Francesco	Dottorando	09	09	ING-IND/14
34.	GALLANA	Luca	Dottorando	09	09	ING-IND/06
35.	GALLUZZI	Renato	Dottorando	09	09	ING-IND/14
36.	GANDINI	Dario	Dottorando	09	09	ING-INF/01
37.	GASPARIN	Enrico	Dottorando	09	09	ING-IND/14
38.	GHODSIYEH	Danial	Dottorando	09	09	ING-IND/13
39.	HAJIMIRZAALIAN	Hamidreza	Dottorando	09	09	ING-IND/13
40.	HOJIMATOV	Ulugbek	Dottorando	09	09	ING-IND/14
41.	IAMONI	Sonia	Dottorando	09	09	ING-IND/14
42.	ISU	Giuseppe	Dottorando	09	09	ING-IND/34
43.	IURLARO	Luigi	Dottorando	09	09	ING-IND/04
44.	JI	Jindong	Dottorando	09	09	ING-IND/14

45.	LAMBERTI	Alessandro	Dottorando	09	09	ING-IND/04
46.	LARIO	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/06
47.	LINCE	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/13
48.	LISCO	Giulia	Dottorando	09	09	ING-IND/13
49.	MAHMUD	Md Readul	Dottorando	09	09	ING-IND/13
50.	MAIARU'	Marianna	Dottorando	09	09	ING-IND/04
51.	MARGUERETTAZ	Paolo	Dottorando	09	09	ING-IND/03
52.	MAZZUCCO	Marco	Dottorando	09	09	ING-IND/14
53.	MOHAMMAD POUR	Nima	Dottorando	09	09	ING-IND/14
54.	MOHAMMADZADEH SARI	Mehdi	Dottorando	09	09	ING-IND/14
55.	MORNACCHI	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/13
56.	MOZZILLO	Raffaele	Dottorando	09	09	ING-IND/05
57.	MURTAZA	Ali Faisal	Dottorando	09	09	ING-INF/01
58.	NARDO	Tiziana	Dottorando	09	09	ING-IND/34
59.	NICHELE	Fabio	Dottorando	09	09	ING-IND/05
60.	OBIOLS RABASA	Gerard	Dottorando	09	09	ING-IND/05
61.	ORAZI	Matteo	Dottorando	09	09	ING-IND/06
62.	PACE	Lorenzo	Dottorando	09	09	ING-IND/05
63.	PAGANI	Alfonso	Dottorando	09	09	ING-IND/04
64.	PIACENZA	Irene Alice	Dottorando	09	09	ING-IND/03
65.	PISANI	Giuseppe	Dottorando	09	09	ING-IND/34
66.	RAFFERO	Mattia	Dottorando	09	09	ING-IND/13
67.	RATTALINO	Ismael	Dottorando	09	09	ING-INF/01
68.	RINALDI	Filippo	Dottorando	09	09	ING-IND/05
69.	RIYAHI ALAM	Mohamad Sadegh	Dottorando	09	09	ING-IND/34
70.	ROSA	Stefano	Dottorando	09	09	ING-INF/04
71.	RUINI	Francesca	Dottorando	09	09	ING-IND/34
72.	SALEEM	Muhammad Mubasher	Dottorando	09	09	ING-IND/14
73.	SALLAM	Mohamed Abdelghany	Dottorando	09	09	ING-IND/14
74.	SARTORI	Daniele	Dottorando	09	09	ING-IND/03
75.	SIRIANNI	Paolo	Dottorando	09	09	ING-IND/34
76.	SIROLLI	Silvia Alessandra	Dottorando	09	09	ING-IND/13
77.	SOEDIRDJO	Subaryani Dambawati Harjaya	Dottorando	09	09	ING-INF/06
78.	SOLA	Federico	Dottorando	09	09	ING-IND/04
79.	STESINA	Fabrizio	Dottorando	09	09	ING-IND/05
80.	TABRIZI ZARRINGHABAEI	Ali Akbar	Dottorando	09	09	ING-IND/13
81.	TERZINI	Mara	Dottorando	09	09	ING-IND/34
82.	TESTA	Enrico	Dottorando	09	09	ING-IND/05
83.	TOMA	Antonio	Dottorando	09	09	ING-INF/01
84.	TRIDELLO	Andrea	Dottorando	09	09	ING-IND/14
85.	ULLAH	Khalil	Dottorando	09	09	ING-INF/06

86.	VELLUTINI	Elena	Dottorando	09	09	ING-IND/03
87.	VISCIO	Maria Antonietta	Dottorando	09	09	ING-IND/05
88.	VOLA GERA	Luca	Dottorando	09	09	ING-INF/01
89.	WANG	Tianran	Dottorando	09	09	ING-IND/34
90.	XIONG	Quan	Dottorando	09	09	ING-INF/06
91.	YIN	Jingchun	Dottorando	09	09	ING-INF/04
92.	YIN	Zhe	Dottorando	09	09	ING-IND/13
93.	ZAMPIERI	Nicolò	Dottorando	09	09	ING-IND/14
94.	ZAPPINO	Enrico	Dottorando	09	09	ING-IND/04

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	7
Area Servizi Generali e Tecnici	1
Area Socio - Sanitaria	0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	17
Area Biblioteche	2
Area Amministrativa - Gestionale	6
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	1
Area Medico - Odontoiatrica e Socio - Sanitaria	0
Area non definita	0