



Anno 2013

Università degli Studi di PALERMO >> Sua-Rd di Struttura: "Matematica e Informatica"

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

Programma Quadro A.1,

Questo documento è stato predisposto dal Direttore e dal Delegato alla ricerca ed approvato dal Consiglio di Dipartimento del 29 Gennaio 2015 (Delibera D_2015_01_29/02)

PREMESSA

Nel Dipartimento di Matematica e Informatica (di seguito, DMI) si svolge attività di ricerca in tutti i settori, da MAT/01 a MAT/08, del macrosettore Matematica e nell'unico SSD, INF/01, del macrosettore Informatica.

La maggior parte delle attività di ricerca del DMI può essere classificata come ricerca teorica di base. Tale è in larga misura la ricerca attiva nei settori MAT/01, MAT/02, MAT/03, MAT/05.

I settori MAT/06, MAT/07 e MAT/08, per la loro stessa natura, svolgono attività di ricerca più orientata verso le applicazioni. Nel settore MAT/04 sono attive ricerche di Storia della Matematica e di Didattica della Matematica difficilmente collocabili in questa classificazione.

Nel macrosettore Informatica sono attive sia ricerche teoriche (Linguaggi formali, Algoritmi) sia attività applicative riguardanti la Bioinformatica, l'Analisi dati, il Trattamento delle Immagini (in ambito prevalentemente bio-medico e geofisico).

La distribuzione del personale (Professori e Ricercatori) nei vari SSD non è uniforme: tre settori (MAT/01, MAT/06, MAT/08) hanno un addetto ciascuno, MAT/02 quattro, MAT/03 sette, MAT/04 due, MAT/05 quindici, INF/01 tredici. Un punto di debolezza del DMI è costituito dall'alto numero (in rapporto agli afferenti) di docenti che cesseranno il servizio nel periodo 2014-2015: otto, cinque dei quali PO. Questo fatto avrà certamente riflessi negativi anche in ordine all'organizzazione ed al coordinamento della ricerca di alcuni settori. Il DMI, con delibera del 10 Luglio 2014, ha chiesto all'Ateneo l'attuazione di una politica di reclutamento straordinaria per avviare a superamento questo problema.

Per una descrizione completa delle attività di ricerca in itinere ed in programmazione si veda il Piano annuale delle ricerche 2015, adottato dalla Giunta di Dipartimento del 9/12/2014 e ratificato dal Consiglio del 18/12/2014 e scaricabile all'indirizzo

<http://portale.unipa.it/dipartimenti/dimatematicaeinformatica/ricerca/aree.html> .

Nello stilare il presente documento si è tenuto specificamente conto del rapporto di riesame dipartimentale riportato nel quadro B.3 e che identifica aree di miglioramento.

Inoltre per l'implementazione e la verifica in itinere di quanto qui programmato si fa riferimento ai contenuti del quadro B.2.

OBIETTIVI DI LUNGO TERMINE

(Si tratta di obiettivi che il DMI si propone di raggiungere nell'arco di sei-otto anni)

1. Il Dipartimento ritiene obiettivo fondamentale da perseguire sia nel medio periodo sia a più lungo termine, un sostanziale miglioramento sia quantitativo sia qualitativo della ricerca dipartimentale. La situazione di partenza dei diversi SSD non è omogenea e richiede in alcuni casi interventi che sarebbe illusorio proporsi di ottenere nell'arco di un triennio. Gli interventi sono individuati come segue.

a. Consolidamento e potenziamento delle linee di ricerca più produttive (soprattutto in termini di qualità) che va perseguito nell'immediato, attraverso politiche per il reperimento di fondi, sostegno nelle fasi di reclutamento di giovani (dal dottorato fino alle posizioni di ricercatore TD), promozione di idonei interni ed acquisizione di idonei esterni, compatibilmente con le risorse disponibili in particolare per personale di ruolo.

b. Recupero delle potenzialità dei settori in difficoltà: ci si propone l'obiettivo minimo che nel breve periodo tutta la produzione scientifica del DMI si assesti generalmente almeno a livelli di accettabilità (vedi documento Politica di Qualità della Ricerca in Allegato al quadro B.2); a più lungo termine è necessario, in talune situazioni, un riassetto dell'attività dei gruppi di ricerca verso tematiche che abbiano una più ampia risonanza nazionale o internazionale e si inseriscano quindi meglio nel panorama nazionale della ricerca dei settori interessati.

2. Per il suo carattere prevalentemente teorico, già delineato in Premessa, l'attività di ricerca del DMI, così come di molti altri Dipartimenti omologhi in Italia, si muove, parzialmente, in controtendenza rispetto ai trend europei che privilegiano la ricerca applicata, soprattutto in termini di conferimento di finanziamenti. In linea con il Piano Strategico d'Ateneo (PSA), il DMI sostiene (ed intende anche implementarle) le ricerche dei SSD più propriamente applicativi. E' piena la consapevolezza che una conciliazione più virtuosa tra ricerca di base ed applicata possa però essere soltanto un obiettivo perseguibile a medio-lungo termine considerato che essa passa attraverso un riorientamento delle ricerche di alcuni settori matematici verso tematiche più applicative, almeno a livello motivazionale.

3. Politiche di reperimento fondi di ricerca. Il Dipartimento deve aumentare la partecipazione a bandi di ricerca sia europei sia nazionali sia regionali. A questo scopo la Commissione fondi di ricerca e internazionalizzazione istituita dal Consiglio nell'adunanza del 21/10/2014, ha il compito di indirizzare e stimolare la partecipazione a bandi, tenuto conto della politica di reindirizzamento della ricerca delineata sopra, e di monitorare con cadenza annuale i risultati ottenuti e di quelli in itinere.

Nel reperimento di fondi di ricerca, la realtà di partenza vede in posizione di favore i settori più marcatamente applicativi, mentre la poca attenzione posta a livello nazionale ed europeo alla ricerca di base, pone oggettive difficoltà per il finanziamento di ricerche di tipo teorico.

4. Come richiesto dal PSA, il Dipartimento si pone, a livello pluriennale, l'obiettivo di migliorare il suo grado d'internazionalizzazione, che pure non si può dire insoddisfacente, se si tiene conto del buon numero di pubblicazioni con coautori stranieri (circa il 45% degli articoli su rivista). Anche in questo caso, l'azione non può che essere programmata nel medio-lungo periodo. Tuttavia, è possibile fin d'ora avviare alcune azioni, verificabili nell'arco di un anno, che mettano in moto un trend positivo. Per questa ragione, l'obiettivo Internazionalizzazione è posto anche tra gli obiettivi primari annuali. Il DMI, allo scopo di conseguire quest'obiettivo, ha costituito la Commissione di cui al punto 3, incaricata sia di proporre e di stimolare la partecipazione ad iniziative in questo senso sia di monitorare quelle in essere.

5. Strettamente connesso con l'obiettivo 1, e per questa ragione programmabile per il medio-lungo periodo, è il trasferimento delle conoscenze verso il territorio. Il quadro regionale di imprese ed attività economiche potenzialmente interessate ad una interazione di ricerca con il DMI non è particolarmente favorevole come in molte regioni del sud. Tuttavia il Dipartimento intende avviare nuovi contatti e scambi scientifici (ed implementare quelli già esistenti) con aziende e imprese che insistono sul territorio. Il Settore informatica intrattiene già da tempo relazioni di questo tipo che spesso si sono tradotte in progetti comuni a livello regionale o nazionale. E' fondamentale interesse del DMI estendere queste relazioni anche al macrosettore Matematica (che ne è attualmente investito in misura limitata). Per questa ragione è necessario dare visibilità alle attività del DMI e creare situazioni d'incontro culturale con il mondo economico attraverso mini-convegni, seminari, stage di studenti o dottorandi presso aziende. Alcune di queste iniziative sono programmabili nel medio periodo e sono perciò elencate tra gli obiettivi per il triennio 2015-17.

OBIETTIVI TRIENNIO 2015 - 2017

Di seguito si delineano gli obiettivi specifici della ricerca del Dipartimento per il triennio 2015-2017, anche alla luce delle indicazioni contenute nel PSA. Le azioni da intraprendere e gli indicatori per misurarne il successo sono riportati in forma sinottica nella sintesi conclusiva del quadro A.1 (appendice 1 del file allegato). Posto che tutte le azioni intraprese sono misurabili attraverso quantificazioni ben definite, per stabilire i miglioramenti nei singoli anni 2015-2017, si prende come punto di riferimento iniziale i dati contenuti nella presente SUA-RD. Per esemplificare, nel quadro B.2 (Qualità della Ricerca) e' chiaramente indicato che il monitoraggio sulla produzione scientifica, che avviene su base semestrale, e' preceduto da un' analisi statistica della produzione scientifica del DMI basata sui dati contenuti nella presente SUA-RD. Il miglioramento e' quindi misurato a partire da questi valori. Per quanto riguarda l' operatività e la temporizzazione dei vari interventi, essi sono dettagliati nel quadro B.2 assieme con le responsabilità.

1) Potenziamento e/o consolidamento della produzione scientifica e della sua qualità.

Le potenzialità di ricerca, molto buone, del DMI, non sono pienamente sfruttate. Accanto ad alcune, numericamente non trascurabili, eccellenze, convivono linee di ricerca di limitata risonanza nazionale e/o internazionale e diversi risultati vengono pubblicati su riviste o collane di non elevatissimo ranking. Il documento di Politica di Qualità della Ricerca (allegato alla sezione B.2) fissa gli standard qualitativi tendenziali che si intende raggiungere.

2) Potenziamento della politica di internazionalizzazione.

Il DMI ha una consolidata tradizione, in tutti i suoi settori, di collaborazioni internazionali e molti dei suoi prodotti hanno ricercatori stranieri tra i loro coautori. Tuttavia, gli stage di ricerca di media o lunga durata all'estero restano numericamente limitati, così come limitata è la mobilità incoming del DMI che si protragga per periodi superiori alle due settimane.

Limitatissima rimane la mobilità nell'ambito di programmi europei sia di studenti, sia di dottorandi sia di ricercatori. In armonia con il PSA, si intende agire favorendo stage di ricerca, soprattutto da parte dei ricercatori più giovani (ricercatori, assegnisti, dottorandi) presso strutture di ricerca che godono di buon prestigio a livello internazionale ed incrementando il numero di visitatori stranieri presso il DMI.

3) Politiche di reperimento fondi di ricerca

La Commissione fondi di ricerca e internazionalizzazione del DMI avvierà la politica delineata nel punto 3 degli obiettivi pluriennali prendendo contatti con la RTI Deloitte, che fornisce, in base a contratto con UNIPA, servizi di informazione, consulenza e assistenza tecnica per l'elaborazione di progetti di ricerca finanziabili da vari Enti. Si avvierà un'analisi congiunta delle call attive al fine d'individuare possibili inserimenti di gruppi operanti nel DMI. La Commissione monitorerà anche i bandi emessi da Enti e

Istituti pubblici italiani e stimolerà la partecipazione ad essi dei gruppi operanti nel DMI.

4) Miglioramento della comunicazione dell'attività di ricerca del DMI verso l'esterno e public engagement.

Una maggiore visibilità delle attività di ricerca svolta dal DMI può stimolare l'instaurarsi di nuove e proficue collaborazioni nazionali o internazionali, favorendo l'inserimento di gruppi operanti nel DMI in network di ricerca europei con evidenti ricadute positive sia sulla quantità sia sulla qualità dei prodotti. Se certamente l'uso dei canali abituali (articoli su riviste o su proceedings, monografie, partecipazione a convegni) resta il metodo più importante per la diffusione dei risultati non vanno trascurate altre forme di comunicazione come la pubblicazione preliminare di articoli in mirror internazionali di preprint e la partecipazione a social network della ricerca.

Come discusso in precedenza, il miglioramento della comunicazione delle attività e dei risultati conseguiti, apporta anche una maggiore visibilità esterna del DMI che è necessaria ai fini del trasferimento delle conoscenze verso le imprese e le aziende del territorio. A questo fine il DMI si propone di attivare iniziative seminariali, partecipare ad iniziative culturali organizzate dall'esterno, attivare (in concomitanza anche con l'organizzazione dei tirocini per gli studenti) contatti più frequenti con imprese e aziende che insistono sul territorio.

5) Miglioramento della performance di alcuni settori che hanno manifestato criticità in occasione della VQR 2004-2010.

Il DMI fa proprio l'obiettivo individuato nel PSA del recupero dei non attivi. Come evidenziato nel Riesame relativo alla VQR 2004-2010, vi sono settori in particolare sofferenza sia dal punto di vista della produttività assoluta sia dal punto di vista della qualità dei prodotti. Questo dato risente fortemente della presenza di alcuni ricercatori "non attivi". Si tratta di persone, in genere non più giovanissime, che pur svolgendo una preziosa e, spesso, qualificata attività didattica mostrano scarso interesse per una ripresa dell'attività di ricerca. Il raggiungimento di questi obiettivi è intimamente connesso con l'obiettivo 1 anche se la sua importanza strategica rende necessario farne un obiettivo specifico e ad alta priorità.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione B - Sistema di gestione

 QUADRO B.1	B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento
	La struttura organizzativa del Dipartimento di Matematica e Informatica (DMI), volta a garantire efficienza e efficacia gestionale ed amministrativa, prevede la presenza di organi direttivi e collegiali a cui è demandato il coordinamento di ogni attività istituzionale che interessa il DMI. Questi organi sono coadiuvati da un congruo numero di commissioni, istituite allo scopo di porre l'attenzione su specifiche problematiche tecniche e di indirizzo. In particolare, alla luce del lavoro svolto dalla Commissione AQ-Ricerca nello stabilire la politica di qualità della ricerca (allegato al quadro B.2) le commissioni esistenti sono state ripensate, e, nel corso dell'anno 2014, ne sono state istituite anche di nuove. Tutto ciò al fine di meglio rispondere alle esigenze di valutazione messe in essere dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) e con particolare riferimento alla compilazione della Scheda Unica della Ricerca Dipartimentale (SUA-RD). Gli organi con funzioni direttive e collegiali sono: il Direttore, la Giunta di Dipartimento e il Consiglio di Dipartimento. Il Direttore rappresenta il Dipartimento ed esercita le seguenti attribuzioni: a) convoca e presiede il Consiglio e la Giunta di Dipartimento; b) assicura l'esecuzione delle delibere degli organi del Dipartimento; c) adotta, nei casi di urgenza, i provvedimenti necessari riferendone per la ratifica agli organi competenti del Dipartimento nella prima seduta utile; d) stipula i contratti e le convenzioni di competenza del Dipartimento; e) presenta annualmente al Consiglio di Dipartimento la proposta di budget di previsione predisposta dalla Giunta, corredata dalla relazione tecnica; f) designa il Direttore vicario fra i professori componenti della Giunta; g) ogni altra funzione attribuita in forza di Leggi, Regolamenti o Disposizioni di Organi Superiori. Il Direttore è eletto dal Consiglio di Dipartimento tra i professori di prima fascia a tempo pieno, con voto favorevole della maggioranza degli aventi diritto al voto nella prima e nella seconda votazione e della maggioranza relativa nella successiva, ed è nominato con decreto del Rettore. Nel caso di indisponibilità di professori di prima fascia e nel caso di mancato raggiungimento del quorum per due votazioni l'elettorato passivo per la carica di Direttore è esteso ai professori di seconda fascia. Il Direttore resta in carica tre anni accademici e può essere rieletto consecutivamente per una sola volta. Il Direttore è il Prof. Camillo Trapani Il Direttore vicario è il Prof. Domenico Tegolo

La Giunta di Dipartimento:

- a) propone, nei limiti stabiliti dal Regolamento per l'amministrazione, la finanza e la contabilità dell'Università, l'acquisto di materiale bibliografico, di strumenti, attrezzature ed arredi, nonché l'esecuzione di lavori o la fornitura di servizi;
- b) predispone annualmente le richieste di finanziamento e di assegnazione del personale tecnico-amministrativo necessarie per il funzionamento del Dipartimento;
- c) predispone il piano annuale delle ricerche del Dipartimento su indicazione dei docenti e delle sezioni in cui il Dipartimento può essere organizzato;
- d) predispone annualmente una relazione sulle attività svolte dal Dipartimento da allegare al bilancio unico di Ateneo;
- e) predispone annualmente la proposta di budget di previsione.

La Giunta di Dipartimento è composta da almeno tre professori di prima fascia, tre professori di seconda fascia, tre ricercatori di ruolo, un ulteriore componente in rappresentanza degli assegnisti e dei ricercatori a tempo determinato o contrattisti, un rappresentante degli studenti, due rappresentanti del personale tecnico amministrativo, il Direttore ed il Responsabile amministrativo. Qualora tali rappresentanze vengano elevate, in funzione della numerosità dei componenti del Dipartimento, dovranno essere mantenute le stesse proporzioni. L'elezione dei componenti della Giunta avviene con voto limitato nell'ambito delle singole componenti.

La Giunta è così composta:

Prof. Camillo Trapani, Prof. Claudio Bartolone, Prof. Antonio Giambruno, Prof. Marco Sammartino, Prof.ssa Diana Caponetti, Prof.ssa Marinella Sciortino, Prof. Domenico Tegolo, Dott. Giovanni Falcone, Dott.ssa Gaetana Gambino, Dott.ssa Elena Toscano, Dr. Giorgia Bellomonte, Sig. Cesare Ferrante, Sig. Roberto Pennolino, Sig. Gaetano Ballarino.

Il Consiglio di Dipartimento è l'organo al quale è affidata l'attività di sviluppo, di programmazione del Dipartimento e la scelta dei relativi criteri di attuazione. Il Consiglio di Dipartimento:

- a) approva il Regolamento interno con il quale sono disciplinate le modalità di svolgimento delle attribuzioni del Dipartimento e l'organizzazione interna del medesimo, le norme di funzionamento degli organi e quanto altro ritenuto necessario per l'adempimento delle funzioni istituzionali;
- b) stabilisce i criteri generali per l'uso coordinato dei mezzi e degli strumenti in dotazione e per la utilizzazione dei fondi assegnati al Dipartimento;
- c) assicura l'osservanza delle direttive stabilite dal Direttore Generale di Ateneo, per l'impiego del personale tecnico amministrativo assegnato al Dipartimento;
- d) approva il piano triennale di ricerca e definisce gli obiettivi e le aree di attività indicando le disponibilità di strutture, servizi, strumentazione e assicurando la libertà di ricerca dei singoli docenti;
- e) approva le convenzioni di ricerca e di consulenza e promuove accordi con soggetti pubblici e privati, per l'utilizzo di competenze specifiche e per il reperimento di fondi utili a svolgere attività inerenti alla ricerca e alla didattica;
- f) delibera la proposta di costituzione o adesione alla/e Struttura/e di raccordo;
- g) propone con propria deliberazione, alle Strutture di raccordo, l'istituzione, l'attivazione, la modifica, la disattivazione dei Corsi di Studio (CdS) di cui all'art. 35 comma 1 lettere a) e d) del vigente Statuto dell'Ateneo di Palermo;
- h) provvede, per quanto di competenza e ad integrazione della programmazione effettuata dalle Strutture di raccordo, al conferimento di incarichi di insegnamento o di attività integrative, anche attraverso la stipulazione di contratti di docenza;
- i) promuove, cura e rendiconta le attività legate ai tirocini curriculari ed extracurriculari;
- j) esprime parere sulle domande di afferenza dei docenti al Dipartimento, previo parere del dipartimento di provenienza, in caso di trasferimento;
- k) propone al Consiglio di Amministrazione le richieste di reclutamento o di trasferimento dei professori e dei ricercatori a tempo determinato ed indeterminato coerentemente con i piani della ricerca e della didattica e ne cura le relative procedure di proposta e di chiamata;
- l) sottopone al Direttore Generale le richieste di attribuzione delle unità del personale tecnico amministrativo in accordo sia con le esigenze di didattica e cioè in relazione ai corsi di studio, alla numerosità degli studenti e alle tipologie di attività svolte, sia con le esigenze di ricerca e cioè in relazione al volume delle risorse finanziarie, alla manutenzione dei locali e delle attrezzature;
- m) approva le richieste di finanziamento;
- n) approva la proposta di budget di previsione da sottoporre all'amministrazione centrale;
- o) delibera l'acquisto di materiale bibliografico, strumenti, attrezzature ed arredi, nonché l'esecuzione di lavori e la fornitura di servizi che non siano, per importo, di competenza del Direttore;
- p) delibera quanto predisposto dalla Giunta di Dipartimento;
- q) esercita ogni altra attribuzione che ad esso sia assegnata dallo Statuto e dai Regolamenti dell'Ateneo di Palermo e dal Regolamento interno del Dipartimento stesso e in conformità alla normativa vigente.

Il Consiglio è composto da:

- a) il Direttore, che lo convoca e lo presiede;
- b) i professori, i ricercatori di ruolo e i ricercatori a tempo determinato;
- c) il responsabile amministrativo con funzione di segretario verbalizzante e voto deliberativo;
- d) una rappresentanza del personale tecnico amministrativo pari al 10% del personale docente;
- e) una rappresentanza dei titolari di borsa di studio o di assegno di ricerca o di contratti di ricerca pluriennali assegnati al Dipartimento in numero pari al 10% del personale docente;
- f) una rappresentanza degli studenti iscritti ai corsi di specializzazione e dottorato di ricerca di cui il dipartimento è sede amministrativa pari al 10% del personale docente.

Le modalità di elezione delle rappresentanze di cui alle lettere d), e) ed f) sono determinate nel Regolamento del Dipartimento. In caso di assenza o impedimento del Direttore, il Consiglio è presieduto dal Direttore vicario.

Nel Regolamento interno del Dipartimento sono costituite le seguenti commissioni permanenti: Commissione Didattica, Commissione Ricerca, Commissione Biblioteca e Commissione Orientamento e Divulgazione.

Le Commissioni permanenti coadiuvano il Direttore nelle materie di specifica competenza e svolgono compiti di organizzazione e gestione delegati dal Consiglio.

Le Commissioni sono coordinate dai rispettivi delegati e sono nominate dal Consiglio di Dipartimento su proposta del Direttore. I delegati hanno anche il compito di interfacciarsi con i delegati del Rettore nelle aree di rispettiva competenza.

La Commissione Didattica:

- a) collabora con i coordinatori dei CdS (che ne fanno parte di diritto) alla formulazione dell'offerta formativa ed istruisce le deliberazioni del Consiglio di Dipartimento su questa materia;
- b) formula proposte, per quanto di competenza del Dipartimento, per sanare eventuali scoperture di insegnamenti;
- c) si occupa dell'assegnazione delle aule e dei laboratori di competenza del Dipartimento per lo svolgimento delle attività didattiche;
- d) fa proposte al Consiglio di Dipartimento per il miglioramento delle performances didattiche del Dipartimento;
- e) vigila sulla corretta applicazione delle norme e dei regolamenti didattici nella formulazione dell'offerta formativa ed in tutte le procedure connesse.

La Commissione è così composta:

Prof. Marco Sammartino (Delegato), Prof.ssa Luisa Di Piazza, Prof. Antonio Restivo, Prof. Antonio Giambruno, Prof.ssa Marinella Sciortino.

La Commissione Ricerca:

- a) istruisce le deliberazioni del Dipartimento sulle partecipazioni a progetti di ricerca;
- b) propone iniziative per il miglioramento delle performances di ricerca del Dipartimento;
- c) cura l'informazione in entrata ed in uscita sull'attività di ricerca, in particolare, garantisce la visibilità delle ricerche del Dipartimento anche attraverso la pagina web del Dipartimento;
- d) organizza attività seminariali di Dipartimento.

Essa era composta da: Prof. M.Sciortino (Delegato), Dr. G. Gambino, Dr. C.Vetro.

Facendo seguito al D.R. n. 586/2014 con il quale l'Ateneo di Palermo si è dotato di "Sistema di Governance e di Gestione dell'Assicurazione di Qualità della Ricerca Dipartimentale", il Consiglio di Dipartimento nella seduta del 04/03/2014, ha istituito la Commissione di Gestione AQ della Ricerca Dipartimentale (non costituita nel Regolamento interno di Dipartimento).

Essa ha anche sostituito, in parte, la Commissione ricerca e ne ha assunto alcuni compiti.

La Commissione di Gestione AQ della Ricerca Dipartimentale è composta dal Delegato alla Ricerca del Direttore, che svolge le funzioni di Coordinatore della Commissione, un docente per ciascun SSD presente nel Dipartimento, un Dottorando di Ricerca, un Assegnista e una unità di personale tecnico amministrativo.

Il Prof. Raffaele Giancarlo è il Delegato alla Ricerca del DMI.

La composizione della commissione è specificata nel quadro B.2.

La Commissione di Gestione AQ della Ricerca Dipartimentale, oltre ai compiti elencati sopra,

- a) coadiuva la compilazione della Scheda SUA-RD di cui è responsabile per l'organizzazione del lavoro, il Delegato alla Ricerca del Direttore;
- b) effettua il monitoraggio dei parametri e degli indicatori richiesti dall'ANVUR per la valutazione periodica della ricerca e delle attività di terza missione;
- c) elabora il Rapporto Annuale di Riesame della ricerca dipartimentale, consistente nella verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione della ricerca dipartimentale e nella verifica e analisi approfondita degli obiettivi della ricerca dipartimentale. Tale Rapporto è sottoposto all'approvazione del Consiglio di Dipartimento e trasmesso al Presidio di Qualità di Ateneo e al Nucleo di Valutazione;
- d) verifica, in tema di ricerca dipartimentale, l'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione delle azioni di miglioramento.

La Commissione Biblioteca:

- a) cura l'interazione con il Sistema bibliotecario d'Ateneo;
- b) valuta l'acquisizione di materiale bibliografico secondo le necessità dell'attività didattica e di ricerca del Dipartimento;
- c) cura le procedure necessarie per l'acquisizione del materiale bibliografico;
- d) fa proposte per il miglioramento o l'ammodernamento del servizio bibliotecario.

La Commissione è così composta:

Dott. Giovanni Falcone (Delegato), Prof.ssa Diana Caponetti, Dott. Cesare Valenti, Dott.ssa Daniela La Mattina, Sig.ra Arianna Mocera

La Commissione Orientamento e Divulgazione:

- a) cura i rapporti con le scuole rivolti all'orientamento degli studenti in uscita da esse;
- b) svolge opera di divulgazione sulla matematica e l'informatica, soprattutto verso le scuole;
- c) coordina la partecipazione del Dipartimento alle iniziative di orientamento e di divulgazione organizzate da altri enti;
- d) collabora al Progetto Lauree Scientifiche.

La composizione della commissione è specificata nel quadro B.2.

Con Delibera D_2012_05_10/08 del Consiglio di Dipartimento è istituita la Commissione Servizi Informatici e di Rete (non costituita nel Regolamento interno di Dipartimento).

La Commissione Servizi Informatici e di Rete:

- a) garantisce l'efficienza operativa delle dotazioni informatiche e di rete del Dipartimento;
- b) gestisce i servizi informatizzati del Dipartimento;
- c) garantisce l'efficienza e l'ammodernamento dei laboratori didattici e del laboratorio d'informatica e ne assicura la gestione, per quanto di competenza del Dipartimento;
- d) propone aggiornamenti dei sistemi disponibili e ne cura, nei modi e nei tempi, la realizzazione.

La Commissione Servizi Informatici e di Rete è composta dal Direttore o da un suo delegato, da due docenti e dal Responsabile dei servizi.

La Commissione è così composta:

Prof. Domenico Tegolo (Delegato), Dott. Giosuè Lo Bosco, Dott. Vincenzo Sciacca, Sig. Roberto Pennolino.

La Commissione Fondi di ricerca e internazionalizzazione, istituita dal Consiglio il 21/10/2014 (composti e composizione: vedi quadro B.2).



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.	AUTOMI, LINGUAGGI FORMALI E COMBINATORIA DELLE PAROLE	RESTIVO Antonio	6	ROSONE Giovanna, Assegnista Ricerca UniPA SSD: INF/01 MADONIA Marina, Ricertatore UniCT Settore SSD: INF/01 MIGNOSI Filippo, Prof. Ordinario UniAQ Settore SSD: INF/01
2.	OPERATORI, ALGEBRE DI OPERATORI E TEORIA SPETTRALE	TRAPANI Camillo	7	
3.	INTEGRAZIONE, SPAZI FUNZIONALI E PROBLEMI DI CONVERGENZA	DI PIAZZA Luisa	5	
4.	PUNTI FISSI, PUNTI CRITICI E PROBLEMI DIFFERENZIALI	VETRO Pasquale	8	
5.	ANALISI ARMONICA E TEORIA DELLINTEGRAZIONE	RAO Giuseppe	2	
6.	ANALISI DI DATI BIOMEDICALI E E-LEARNING	TEGOLO Domenico	6	
7.	FONDAMENTI DEL SOFT COMPUTING	TERMINI Settimo	3	
	ALGORITMI, STRUTTURE DATI E			Utro, Filippo -IBM T.J. Watson Research Center, Yorktown Heights, NY, USA -Computation al Genomics Group- Principal Researcher SSD INF/01 Pinello,

8.	ANALISI DATI PER LA BIOINFORMATICA	GIANCARLO Raffaele	3	Luca- Dept. of Biostatistics, Harvard Medical School, USA- Associate Researcher, SSD INF/01
9.	ALGEBRE CON IDENTITA' POLINOMIALI E ALGEBRA CATEGORIALE	GIAMBRUNO Antonino	8	CIRRITO Alessio; MARTINO Fabrizio
10.	MATEMATICA APPLICATA E FISICA MATEMATICA	SAMMARTINO Marco Maria Luigi	6	BARRESI Rachele, Dottorando SSD MAT/07 GARGANO Francesco, Assegnista Ricerca SSD MAT/07
11.	STRUTTURE GEOMETRICHE, ALGEBRICHE E TOPOLOGICHE	KANEV Vassil Ivanov	9	
12.	STORIA, DIDATTICA E FONDAMENTI DELLA MATEMATICA	CERRONI Cinzia	18	
13.	APPROCCI COMPOSIZIONALI PER LA CARATTERIZZAZIONE ED IL MINING DI DATI -OMICI	ROMBO Simona Ester	1	Pizzi Cinzia, Ricercatore, uniPD, SSD ING-INF/05 Fassetti Fabio, Ricercatore, uniCAL, SSD ING-INF/05
14.	LIE GROUPS, DIFFERENTIAL EQUATIONS AND GEOMETRY	FALCONE Giovanni	2	Prof. Agota Figula, Prof. Laszlo Kozma, Prof. Karl Strambach (Debrecen), Prof. Olga Rossi (Praga), Prof. Xinyue Cheng (Quongqing), Prof. Claudiu Remsing, Dott. Rory Biggs (Grahamstown), Prof. Sandro Lashkhi (Tbilisi).
15.	Materiali per Insegnare Insieme. Insegnati di matematica e Scienze Collaborano per Migliorare i Risultati	DI PAOLA Benedetto	6	Universität Wien (coordinatore del progetto: Andreas Ulovec) University of Sunderland (referente: Alex Dockerty) Univerzita Palackého v Olomouci (referenti: Danue Nezvalová, and Josef Molnár) Univerzita Kontantína Filozofa v Nitre (referente: Sona Ceretková) Siauliai University (referente: Vincentas Lamanauskas) University of Nicosia, Cyprus (referente: Nicholas Mousoulides)

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 Interdipartimentale sulle Tecnologie della Conoscenza	CHELLA Antonio (Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica)	46	
2.	Gruppo Interdipartimentale di Ricerca in Storia e Didattica delle Scienze Sperimentali, Empiriche e Matematiche	FAZIO Claudio (Fisica e Chimica - Emilio Segrè)	21	
3.	Mathematical models for Insurance, Pension Funds and Sovereign Debt Management	CONSIGLIO Andrea (Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche (SEAS))	3	Zenios Stavros (University of Cyprus)
4.	Approfondimenti su misure dinformazione	AGRO' Gianna (Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche (SEAS))	2	Frank Lad* Associate professor University of Canterbury , Christchurch New Zeland
5.	Modelli matematici e matematica pura	BAGARELLO Fabio (Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM))	17	Dr. Francesco Gargano (CNR) Prof. Francesco Oliveri (Università di Messina) Prof. Emmanuel Haven (Leicester University, England) Prof. Andrei Khrennikov, (Linnaeus University, Växjö-Kalmar, Sweden) Prof. Andreas Fring (London University College) Dr. Miloslav Znojil, (Rez, Czech Republic) Prof.ssa Maria Fragouloupoulou (Atene) Prof. Syed Twareque Ali (Montreal) Prof. Jean Pierre Gazeau (Parigi) Prof Mauro Fabrizio (Università di Bologna), Prof. David Jou (Universitat Autònoma de Barcelona) Prof. Carlo Ferruccio Barengi (University of Newcastle) Prof. Yuri A. Sergeev (University of Newcastle) Prof. Ladislav Skrbek (Charles University, Prague, Czech Republic) Dott. Luca Galantucci (Politecnico di Milano) Prof. M. Quadrio (Politecnico di Milano) Prof. P. Luchini (Università di Salerno) Prof. Bessem Samet (College of Science, King Saud University) Prof. Mohamed Jleli (College of Science, King Saud University)

▶	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
Laboratorio di Informatica censito dall'Ateneo presso il Dipartimento. Docente Responsabile Prof. Domenico Tegolo. E-mail: domenico.tegolo@unipa.it; Tel. 09123891119 Gui di seguito, per completezza, assieme all'utilizzo del Laboratorio, si da' una descrizione delle attrezzature disponibili, ognuna delle quali non puo' essere vista come una "Grande Attrezzatura". PRINCIPALI STRUMENTAZIONI Sistema HPC 14 BLADE per il calcolo parallelo. Coppia di termocamere ThermoVision FLIR A320G per l'analisi di immagini. DESCRIZIONE SISTEMA HPC 1. Unità computazionale da 14 lame con configurazione: - doppia CPU Intel QuadCore Xeon da 3.16 Ghz; - 32 GB di RAM DDR2 DIMM con ECC; - 150 Gb di HardDisk; - scheda di rete di tipologia Infiniband per la connessione interna; - doppia scheda di rete Gigabit per la connessione allo storage; - scheda di rete di servizio per attività di management. 2. Unità di storage SAN. 3. Capacità 3TB SATA, con controller RAID 5. 4. Unità di connessione. 5. Unità UPS. 6. SO linux con librerie scientifiche di calcolo avanzato e librerie di gestione della sottomissione dei jobs. DESCRIZIONE TERMOCAMERE Coppia di termocamere ThermoVision FLIR A320G, Sensore Microbolometrico non raffreddato di IV generazione da 320x240 pixel, Range di temperatura misurabel da -20°C a +35 0°C (estensione a +1200°C opzionale). Accuratezza: ±2°C (±3.6°F) or ±2% di lettura. Software ThermaCAM Researcher Professional 2.8. UTILIZZO La finalità del Laboratorio di Informatica, disponibile per tutto il personale del DMI, è di offrire una infrastruttura di calcolo con buone prestazioni (tipicamente implementazione di codici in parallelo MPI) e gestibile dai singoli gruppi di ricerca in autonomia e specificamente focalizzate alle loro esigenze. Si fa presente che è in allestimento un cluster di Ateneo soprattutto dedicato alla genomica e alla bioinformatica e al quale il Dipartimento avrà accesso.		

I principali domini di applicazione del sistema HPC sono la biofisica, la bioinformatica, la fluidodinamica, la modellistica matematica, la sismologia e l'analisi di immagine e visione tridimensionale. Per quest'ultimo dominio il Laboratorio si avvale anche delle termocamere utilizzate in particolare per studi di meteorologia.

Laboratorio Progetto "POSING" PO FESR 2007-2013 linea di intervento 4.1.1.1. - CUP G75C13000720007;

Responsabile Prof. Settimo Termini settimo.termini@unipa.it Tel. 091-2389109.

UTILIZZO

Con Delibera del DMI D_2012_03_08/4, i Laboratori 1-3 sono stati assegnati per uso parziale al progetto in oggetto per essere utilizzati come eventuale supporto allo sviluppo di algoritmi progettati nell' ambito soft computing secondo buone pratiche cognitive.

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

No record found

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.	BIBLIOTECA DI MATEMATICA E INFORMATICA	16.723	5.466	257

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
2.	Biblioteca Digitale	0	0	0
3.	Biblioteca centrale Facoltà di Architettura	27.019	4.626	568
4.	Biblioteca centrale Facoltà di Ingegneria	28.903	11.479	798
5.	Biblioteca centrale Facoltà di Scienze della formazione	59.763	9.816	694
6.	Biblioteca centrale Facoltà di Scienze MM.FF.NN.	15.142	3.982	625
7.	Biblioteca Centro Abilità Diverse	111	32	0

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.	BARTOLONE	Claudio	Professore Ordinario	01	01	MAT/03
2.	BRIGAGLIA	Aldo	Professore Ordinario	01	01	MAT/04
3.	DI PIAZZA	Luisa	Professore Ordinario	01	01	MAT/05
4.	GIAMBRUNO	Antonino	Professore Ordinario	01	01	MAT/02
5.	GIANCARLO	Raffaele	Professore Ordinario	01	01	INF/01
6.	KANEV	Vassil Ivanov	Professore Ordinario	01	01	MAT/03

7.	RESTIVO	Antonio	Professore Ordinario	01	01	INF/01
8.	SAMMARTINO	Marco Maria Luigi	Professore Ordinario	01	01	MAT/07
9.	TANASI	Corrado	Professore Ordinario	01	01	MAT/03
10.	TERMINI	Settimo	Professore Ordinario	01	01	INF/01
11.	TRAPANI	Camillo	Professore Ordinario	01	01	MAT/05
12.	VETRO	Pasquale	Professore Ordinario	01	01	MAT/05

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.	AVERNA	Diego	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
2.	CAPONETTI	Diana	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
3.	CONTESSA	Maria	Professore Associato confermato	01	01	MAT/02
4.	LOMBARDO	Maria Carmela	Professore Associato confermato	01	01	MAT/07
5.	MANISCALCO	Caterina	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
6.	MANNINO	Antonino	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
7.	MANTACI	Sabrina	Professore Associato confermato	01	01	INF/01
8.	MARRAFFA	Valeria	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
9.	RAO	Giuseppe	Professore Associato confermato	01	01	MAT/05
10.	SCIORTINO	Marinella	Professore Associato confermato	01	01	INF/01
11.	TEGOLO	Domenico	Professore Associato confermato	01	01	INF/01

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.	BENANTI	Francesca Saviella	Ricercatore confermato	01	01	MAT/02
2.	CASTIGLIONE	Giuseppa	Ricercatore confermato	01	01	INF/01
3.	CERRONI	Cinzia	Ricercatore confermato	01	01	MAT/04
4.	CIRAOLO	Giulio	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
5.	DALBONO	Francesca	Ricercatore non confermato	01	01	MAT/05
6.	DI BARI	Cristina	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
7.	DI BARTOLO	Alfonso	Ricercatore confermato	01	01	MAT/03
8.	EPIFANIO	Chiara	Ricercatore confermato	01	01	INF/01
9.	FALCONE	Giovanni	Ricercatore confermato	01	01	MAT/03
10.	GAMBINO	Gaetana	Ricercatore confermato	01	01	MAT/07
11.	GAMBINO	Nicola	Ricercatore confermato	01	01	MAT/01
12.	LA MATTINA	Daniela	Ricercatore confermato	01	01	MAT/02
13.	LENZITTI	Biagio	Ricercatore confermato	01	01	INF/01
14.	LO BOSCO	Giosue'	Ricercatore confermato	01	01	INF/01
15.	PETTINEO	Maria	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
16.	RICCI	Valeria	Ricercatore confermato	01	01	MAT/07
17.	ROMBO	Simona Ester	Ricercatore non confermato	01	01	INF/01
18.	SANFILIPPO	Giuseppe	Ricercatore confermato	01	01	MAT/06

19.	SCIACCA	Vincenzo	Ricercatore confermato	01	01	MAT/07
20.	TORNATORE	Elisabetta	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
21.	TOSCANO	Elena	Ricercatore confermato	01	01	MAT/08
22.	TSCHINKE	Francesco	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
23.	TULONE	Francesco	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05
24.	UGAGLIA	Luca	Ricercatore non confermato	01	01	MAT/03
25.	VACCARO	Maria Alessandra	Ricercatore confermato	01	01	MAT/03
26.	VALENTI	Cesare Fabio	Ricercatore confermato	01	01	INF/01
27.	VETRO	Calogero	Ricercatore confermato	01	01	MAT/05

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.	DI PAOLA	Benedetto	Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)	01	01	MAT/04
2.	FICI	Gabriele	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	01	01	INF/01
3.	METERE	Giuseppe	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	01	01	MAT/02

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.	AQUE'	Stefania	Assegnista	01	01	MAT/02
2.	BELLOMONTE	Giorgia	Assegnista	01	01	MAT/05
3.	PALLADINO	Nicla	Assegnista	01	01	MAT/04
4.	TABACCHI	Marco Elio	Assegnista	01	01	INF/01

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.	COTTONE	Irene	Dottorando	01	01	MAT/04
2.	DI BELLA	Salvatore	Dottorando	01	01	MAT/05
3.	FERRO	Mario	Dottorando	01	01	MAT/04
4.	GERACI	Marco	Dottorando	01	01	MAT/02
5.	GIACCAGLIA	Elisa	Dottorando	01	01	MAT/04
6.	GIANGRASSO	Giuseppina	Dottorando	01	01	MAT/03
7.	HAMAD	Hadi	Dottorando	01	01	INF/01
8.	IORI	Maura	Dottorando	01	01	MAT/04
9.	IURATO	Giuseppe	Dottorando	01	01	MAT/04
10.	LA ROSA	Vincenzo	Dottorando	01	01	MAT/05
11.	LEMMO	Alice	Dottorando	01	01	MAT/04

12.	LUPO	Salvatore	Dottorando	01	01	MAT/07
13.	MANCINO	Giuseppe Maurizio	Dottorando	01	01	INF/01
14.	MILICI	Pietro	Dottorando	01	01	MAT/04
15.	MOHAMED	Munder A	Dottorando	01	01	MAT/04
16.	OCCHIPINTI	Alberto	Dottorando	01	01	MAT/04
17.	POMPILI	Roberta	Dottorando	01	01	MAT/04
18.	PORCELLO	Giovanni	Dottorando	01	01	MAT/05
19.	SALVI	Massimo	Dottorando	01	01	MAT/04
20.	SCIORTINO	Giuseppa	Dottorando	01	01	INF/01
21.	STANGANELLI	Anna Maria	Dottorando	01	01	MAT/02

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	3
Area Servizi Generali e Tecnici	3
Area Socio - Sanitaria	0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	1
Area Biblioteche	3
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