



Anno 2013

Università "Campus Bio-Medico" di ROMA >> Sua-Rd di Struttura: "Facoltà di INGEGNERIA"

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
A1.1 Premessa	
La Facoltà Dipartimentale di Ingegneria (FDI) al 31 dicembre 2013 aveva in organico 24 docenti di cui 4 professori ordinari, 5 professori associati, 15 ricercatori, oltre a 8 assegnisti di ricerca e 15 dottorandi di ricerca, afferenti alle seguenti 9 Unità (Gruppi) di Ricerca (UR), elencate di seguito in ordine alfabetico: UR1 - Automatica UR2 - Elettronica per Sistemi Sensoriali UR3 - Fisica Non Lineare e Modelli Matematici UR4 - Fondamenti Chimico-Fisici dell'Ingegneria Chimica UR5 - Ingegneria di Processo UR6 - Ingegneria Tissutale e Chimica per l'Ingegneria UR7 - Misure e Strumentazione Biomedica UR8 - Robotica Biomedica e Biomicrosistemi UR9 - Sistemi di Elaborazione e Bioinformatica. La VQR 2004-2010 ha visto l'Università Campus Bio-Medico di Roma, come da rapporto finale ANVUR, occupare la terza posizione assoluta nella graduatoria nazionale delle università attive nell'area 09 (Ingegneria industriale e dell'informazione), preceduta solo dall'Università di Torino e dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. Tale risultato è dovuto al contributo quasi esclusivo dei docenti della FDI attivi nell'area 09, essendo solo un docente di tale area in organico presso la Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia (FDMC). Nella graduatoria dell'area 09 delle strutture ante legge 240/2010, la FDI si colloca all'undicesimo posto. Merita precisare che presso la FDI opera anche personale universitario afferente ad SSD di materie di base nell'area della matematica, della fisica e della chimica che non è stato valutato dalla VQR 2004-2010 a causa della ridotta consistenza numerica. Tale personale, ad una valutazione interna, appare comunque in linea o al di sopra delle performance medie dell'organico della FDI. La FDI si avvale del supporto di un Comitato Università-Impresa, cui partecipano oltre 20 piccole, medie e grandi imprese, creato dall'Ateneo al fine di coinvolgere il mondo produttivo nella definizione e nell'aggiornamento dei percorsi di studio, nonché nella definizione degli obiettivi di ricerca di base e applicata e delle attività di trasferimento tecnologico. Lo stretto contatto con le aziende si traduce in un percorso formativo integrato con un ingresso programmato dei nostri ingegneri nel mondo del lavoro. Il Comitato è organizzato in 2 sezioni: Sezione Ingegneria Industriale/Ingegneria Chimica e Sezione Ingegneria Biomedica che vedono, ognuna, tra i soci sostenitori aziende leader dei rispettivi settori industriali quali Maire Tecnimont, Siemens Medical e varie altre. L'unico corso di Dottorato di Ricerca della FDI, nel cui Collegio sono presenti la quasi totalità dei docenti della stessa FDI e vari docenti della FDMC, è il Dottorato di Ricerca in Bioingegneria e Bioscienze, istituito a partire dal 2013 come trasformazione del precedente Dottorato di Ricerca in Ingegneria Biomedica, attivo dal a.a. 2004/2005. Dottorato di spiccata interdisciplinarietà e, soprattutto inter-facoltà, il Dottorato in Bioingegneria e Bioscienze risponde pienamente agli obiettivi generali di Ateneo. Esso si articola in due curricula, uno in Ingegneria Biomedica e uno in Scienze e Tecnologie per gli Alimenti e la Nutrizione. Il corso ha l'obiettivo di formare esperti in grado di svolgere attività di ricerca nell'ambito delle scienze e delle tecnologie applicate al benessere e alla salute della persona. L'istituzione di questo Dottorato manifesta la tipologia di ricerca che caratterizza la FDI: attività di ricerca fortemente multi e interdisciplinari, svolte in modo sinergico sia tra le UR di FDI sia con le UR della FDMC, come sarà evidenziato nel successivo paragrafo A1.2. Insieme alla FDMC è in fase di avvio un Graduate Program di Bioingegneria e Bioscienze, un percorso integrato di formazione universitaria che consente agli studenti ammessi di conseguire la Laurea Magistrale e il Dottorato di Ricerca in cinque anni (formula 2+3'). Il programma è stato sottoposto all'attenzione del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca quale sperimentazione di collaborazione università-impresa. Il Graduate Program prevede che gli studenti svolgano, oltre alle attività già previste dai corsi di Laurea Magistrale e di Dottorato di Ricerca di riferimento, anche attività formative integrative lungo tutto il quinquennio e in particolare trascorrono un consistente periodo di tempo all'estero presso centri di ricerca di eccellenza e aziende, per svolgere attività coerenti con un percorso scelto sulla base di specifici bisogni di innovazione e di relativi profili professionali di interesse del mondo industriale. Le attività della FDI sono incardinate negli obiettivi generali d'Ateneo basate sul motto più Qualità più Persona promuovendo la volontà di contribuire al bene comune	

affrontando la ricerca non solo con professionalità, ma con profonda sensibilità etica. La presenza in Ateneo dell'Istituto FAST Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico - consente ai ricercatori della FDI di perseguire le proprie strategie di ricerca con l'ausilio e la collaborazione di filosofi, antropologi e bioetici, nell'ottica dell'attenzione alla centralità della persona nella ricerca, nella didattica e nell'assistenza che ha contraddistinto, fin dalla nascita, il nostro Ateneo.

A1.2 Descrizione dei settori di ricerca nei quali opera la Facoltà Dipartimentale

I settori di ricerca (SR) nei quali opera la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria sono fortemente multi e interdisciplinari e hanno prodotto nel periodo 2011-2013:

- 7 famiglie di brevetti a titolarità dell'Ateneo;
- 192 pubblicazioni su rivista, con un incremento del 38% del numero di prodotti nel 2013 rispetto al 2011
- Euro 3.378.878,26 di finanziamenti da progetti di ricerca finanziati, o cofinanziati, da Commissione Europea, MIUR, altri Enti nazionali, europei e extra-europei pubblici e privati, con un incremento della raccolta del 2013 del 72% rispetto a quella del 2011.

Per una descrizione dettagliata dei SR sui quali operano le singole UR afferenti alla FDI, si rimanda al Quadro B1.b.

Nel presente paragrafo si riportano i principali SR che vedono coinvolti più UR della FDI e quindi contraddistinti da un elevato livello di multidisciplinarietà. I SR sono elencati secondo l'ordine alfabetico della UR leader nello specifico settore.

SR1: soluzioni innovative per la localizzazione di persone e oggetti, sistemi e dispositivi biomedicali innovativi. UR coinvolte: 1, 5 e 6.

SR2: interfacce elettroniche per la gestione di sistemi sensoriali artificiali per vapori, gas e liquido per applicazioni in campo medico, alimentare, ambientale e spaziale. UR coinvolte: 2, 6 e 8.

SR3: studio delle dinamiche non lineari dei sistemi complessi a varie scale, sia spaziali sia temporali. Studio e modellizzazione di sistemi complessi. UR coinvolte: 3, 1, 4 e 6.

SR 4: definizione, sviluppo e ottimizzazione di nuovi processi industriali e di nuove tecnologie per gli impianti chimici basati sulla sostenibilità e compatibilità ambientale. UR coinvolte: 4, 5 e 6.

SR5: sviluppo di sistemi cell-on-chip e organ-on-chip come modelli avanzati per studi di morfogenesi, patogenesi e drug screening. UR coinvolte: 6, 3, 8 e 9.

SR6: sviluppo di materiali avanzati per applicazioni chimiche, fisiche e biomediche, con particolare riguardo alla fabbricazione di materiali biomimetici intelligenti per l'ingegneria tissutale e la medicina rigenerativa. UR coinvolte: 6, 1, 2, 3, 4 e 8.

SR7: sviluppo di linee di ricerca proprie dell'ingegneria clinica con particolare riguardo alle metodologie innovative e standardizzabili per la verifica delle prestazioni dei sistemi di misure. UR coinvolte: 7 e 8.

SR8: biorobotica. Metodi di progetto di robot bioispirati. Sistemi robotici per applicazioni alla medicina (diagnosi, trattamento acuto, riabilitazione). Protesi biomeccatroniche. Ausili tecnologici per la vita indipendente. UR coinvolte: 8, 6, 7, 9, 2.

SR9: neuroingegneria. Tecnologie per la ricerca in neuroscienze, in particolare per studi sulla fisiopatologia del neurosviluppo e sulla coordinazione sensomotora nell'adulto. Interfacce neurali per sistemi bionici. Utilizzo integrato di sistemi robotici con tecnologie delle neuroimmagini e della neuromodulazione per la neuroriabilitazione. UR coinvolte: 8, 6, 7, 9.

SR10: impiego e sviluppo di metodi e tecniche tipiche dell'elaborazione dei segnali, del machine learning e dell'analisi multi-parametrica per estrarre da dati, segnali, immagini, video e informazioni utili all'utente finale con particolare riferimento alle applicazioni biomedicali. UR coinvolte: 9, 1, 6, 8.

Le attività relative ai SR sopra elencati vedono, inoltre, complessivamente il coinvolgimento di 19 UR della FDMC.

A1.3 Descrizione degli obiettivi di ricerca pluriennali 2015-2017 e delle modalità di realizzazione degli obiettivi primari

Gli obiettivi primari della Facoltà Dipartimentale di Ingegneria sono coerenti sia con il documento "Linee di Indirizzo Strategico 2014-2016 dell'Ateneo" sia con i piani di sviluppo della FDI e dell'Ateneo stesso. In particolare, il documento "Linee di Indirizzo Strategico 2014-2016", allegato alla presente sezione, identifica per la ricerca priorità quali l'interdisciplinarietà e la competitività dei ricercatori a livello europeo. Circa l'interdisciplinarietà, sono incoraggiati progetti di ricerca che aggregino più UR sia intra- che inter- Facoltà. Con riferimento alla competitività a livello europeo, l'Università Campus Bio-Medico di Roma intende promuovere la partecipazione dei ricercatori al programma Horizon 2020, a progetti strategici in materia di ricerca e innovazione e mobilità dei ricercatori (es. ICTFET-FLAGSHIPS, EIT- Knowledge Innovation Communities, Public-Private Partnerships, Marie Skłodowska-Curie Actions), ai programmi dello European Research Council, in particolare agli Starting Grants per i ricercatori più giovani. Viene inoltre incoraggiata l'opportunità di studiare accordi con realtà industriali, soprattutto nel comparto biomedicale, informatico, mecatronico, robotico e chimico, finalizzati ad ospitare presso le strutture dell'Ateneo gruppi di ricerca.

In dettaglio, per il triennio 2015-2017 si possono identificare due tipologie di principali obiettivi di ricerca della FDI:

- Obiettivi strategici, cioè direttamente derivanti dall'attuazione della sezione ricerca del documento "Linee di Indirizzo Strategico 2014-2016"
- Obiettivi primari di ricerca

A.1.3.1 Obiettivi strategici della ricerca

Sono quelli nei quali la FDI identifica maggiore aderenza con il documento "Linee di indirizzo strategico 2014-2016" definite dagli organi di governo dell'Ateneo. Criterio guida è stato anche - ma non solo - l'esito di un bando competitivo interno per progetti biennali, lanciato nell'autunno 2014, che, avvalendosi del giudizio indipendente di revisori esterni nazionali e internazionali, ha consentito alla Direzione della Ricerca Universitaria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma di verificare la pertinenza dei

progetti alle tematiche di Horizon 2020, la qualificazione dei componenti dei progetti, la loro capacità di elaborare proposte e metodologie di lavoro multidisciplinari con prospettive di competitività a livello europeo, anche per possibili giovani candidature agli starting grants dello European Research Council o comunque per il lancio di progetti collaborativi sul programma H2020, nonché di ricadute positive in ambito di medicina traslazionale e terza missione. In base all'esito di tale bando interno sono stati identificati i seguenti obiettivi di ricerca strategici della FDI, in massima parte condivisi con l'altra Facoltà Dipartimentale:

- sviluppare nuovi metodi e strumenti tecnologici avanzati per la prevenzione, la diagnosi precoce e il trattamento di patologie età correlate, con particolare riferimento alla caratterizzazione biomeccanica di tessuti biologici finalizzata alla identificazione dei rapporti tra invecchiamento e malattie endocrine, sindrome metabolica, rischio cardio-vascolare o alterazioni del ricambio osseo;
- sviluppare nuovi metodi e strumenti tecnologici per la medicina rigenerativa, con particolare riferimento all'impiego di tecnologie robotiche innovative per la somministrazione di biopolimeri finalizzati alla riparazione del disco intervertebrale;
- sviluppare piattaforme cell-on-chip and organ-on-chip alternative ai tradizionali modelli animali o cellulari descrittivi e predittivi dei sistemi metabolici e dell'interazione con il sistema immunitario. A questo ambito di ricerca si riconosce un alto impatto strategico per la possibilità di rendere disponibili modelli in-silico di sistemi fisiologici da utilizzare in vari ambiti applicativi. Verranno esplorate anche le sinergie con il programma europeo Virtual Physiological Human e l'omonimo consorzio di ricerca, cui l'Ateneo aderisce dal 2012.

La Direzione Ricerca Universitaria di Ateneo ha fissato nel budget 2014-2016 l'obiettivo complessivo di raggiungere entro il 2016 il raddoppio del valore della produzione della ricerca rispetto al 2013. Ciò implica una corrispondente crescita della raccolta di finanziamenti per la ricerca a livello di Ateneo complessivamente oltre i 10 milioni di euro. Tale obiettivo consentirà, se raggiunto, di ottenere una sostanziale autonomia del settore ricerca, assicurando la copertura dei costi fissi e variabili annuali di gestione delle infrastrutture, del personale e dei servizi di supporto alla ricerca.

In questo quadro, la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria ha identificato l'obiettivo strategico di contribuire in misura non inferiore al 50% al raggiungimento degli obiettivi di bilancio della ricerca per gli anni 2015, 2016 e 2017 in termini di aumento della raccolta di finanziamenti e del valore della produzione della ricerca.

Ulteriori obiettivi strategici direttamente derivati dal documento "Linee di indirizzo strategico 2014-2016" di Ateneo sono i seguenti:

- predisporre, in sinergia con il Centro Integrato di Ricerca (CIR) dell'Ateneo, un pacchetto di offerta di servizi e opportunità di collaborazione che risulti attrattivo per gruppi industriali nel settore sanitario, medicale, biotecnologico, dell'ingegneria di processo e della chimica industriale che vogliano delocalizzare presso le strutture dell'Ateneo proprie unità di ricerca. Ciò anche al fine di stimolare nuove adesioni alle sezioni di Ingegneria Biomedica e Ingegneria Industriale/Chimica del Comitato Università-Impresa;
- definire di concerto con l'Istituto di Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico (FAST), il CIR e la FDMC, un piano di iniziative di ricerca multidisciplinari che abbiano potenziale impatto positivo sulla soluzione di rilevanti problematiche antropologiche, etiche o sociali;
- promuovere la partecipazione ad attività di ricerca in corso degli studenti arruolati a partire dal 2015 nel Graduate Program in Bioingegneria e Bioscienze.

A.1.3.2 Obiettivi primari di ricerca

Sono quelli identificati dalla FDI, sulla base degli obiettivi riportati dalle singole UR e nell'ottica dell'interdisciplinarietà intra- ed inter- facoltà tra le UR.

In particolare, alla fine del 2017 si prevede il raggiungimento dei seguenti 6 obiettivi pluriennali di ricerca attraverso la realizzazione di 14 azioni specifiche. Gli obiettivi, i risultati attesi e i relativi indicatori sono stati definiti cercando di renderli SMART, cioè specifici, misurabili, attuabili, realistici e temporalmente definiti, secondo gli standard europei.

Obiettivo 1: Promuovere la partecipazione a programmi strategici a livello europeo in materia di ricerca, innovazione e mobilità dei ricercatori.

Obiettivo generale per l'esecuzione del piano strategico di Ateneo, mira a potenziare la ricerca scientifica premiando l'interdisciplinarietà e favorendo, in particolare, gli ambiti di ricerca più adatti allo sviluppo di sinergie tra le due Facoltà Dipartimentali. Il raggiungimento di questo obiettivo vede l'esecuzione delle seguenti 4 azioni:

Azione 1.1: presentazione di progetti di ricerca sui bandi ERC- European Research Council, con particolare riguardo al settore Starting Grant.

Azione 1.2: presentazione di proposte per l'associazione ai progetti FET-FLAGSHIPS e FLAGSHIPS pilots.

Azione 1.3: partecipare alle attività di un nodo italiano attivo sui progetti EIT-Knowledge Innovation Communities, con particolare priorità sul programma Healthy Living and Active Ageing.

Azione 1.4: presentare almeno 5 proposte di progetto europeo/anno su bandi Horizon 2020 per la ricerca cooperativa e la mobilità dei ricercatori.

Obiettivo 2: Favorire la nascita, l'incubazione e l'accelerazione di aziende spin-off.

Per il raggiungimento di quest'obiettivo sarà intrapresa la seguente azione:

Azione 2.1: studiare, in sinergia con il CIR, l'opportunità di ospitare con modalità particolarmente incentivanti aziende spin-off della ricerca presso le strutture dell'Ateneo, sulla base di specifici accordi ai sensi del vigente regolamento spin-off di Ateneo e in possibile sinergia con gruppi di ricerca industriali che già interagiscono con i docenti della FDI.

Obiettivo 3: Consolidare e incrementare le collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali ed esteri per iniziative comuni su tutti i più rilevanti settori di ricerca della FDI: rafforzare il ruolo del Comitato Università-Impresa nel settore ricerca.

Rafforzare sia il numero di aziende sostenitrici del Comitato Università-Impresa (descritto nel paragrafo A1.1) sia il loro ruolo nel settore ricerca è, oltre a un obiettivo primario della Facoltà Dipartimentale, uno degli obiettivi generali di Ateneo. Per il raggiungimento di questo obiettivo saranno intraprese le seguenti 4 azioni:

Azione 3.1: incrementare il coinvolgimento delle aziende sostenitrici nella (ri)definizione dei diversi livelli di formazione e ricerca: lauree magistrali, dottorato, assegni di ricerca e ricercatori.

Azione 3.2: promuovere il ruolo di partner delle aziende sostenitrici nella presentazioni di progetti di ricerca di cui all'Obiettivo 1.

Azione 3.3: aumentare le collaborazioni con le attività produttive per gli studenti delle Lauree Magistrali.

Azione 3.4: aumentare i finanziamenti da parte di aziende o enti privati, focalizzati a specifiche applicazioni dei prodotti derivanti dalle attività nei settori di ricerca della Facoltà Dipartimentale.

Obiettivo 4: aumentare la capacità di attrazione internazionale, in particolare a livello di Dottorato, Graduate Program e assegni di ricerca.

Il Dottorato di ricerca in Bioingegneria e Bioscienze (descritto nel paragrafo A1.1), nonostante la sua peculiarità che lo rende unico nello scenario nazionale, a oggi soffre di scarsa internazionalizzazione intesa come affluenza di dottorandi dall'estero. A esso, pertanto, sarà dedicata la prima azione d'intervento. Considerando, inoltre, le recenti riforme del Dottorato di ricerca e i relativi criteri di accreditamento, la valorizzazione del Graduate Program (descritto nel paragrafo A1.1), che vede l'integrazione tra laurea magistrale e dottorato di ricerca sarà oggetto della seconda azione.

Per il raggiungimento di Obiettivo 4 saranno, pertanto intraprese le seguenti due azioni:

Azione 4.1: aumentare la diffusione dei bandi relativi a posizioni di Dottorato ricerca presso la FDI mediante una rete nazionale e internazionale di Dipartimenti, Istituti e Centri di Ricerca.

Azione 4.2: valorizzare l'integrazione tra Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca mediante il Graduate Program

Obiettivo 5: consolidare e aumentare la produzione e la qualità scientifica della Facoltà Dipartimentale.

Nonostante l'ottimo risultato raggiunto nel VQR 2004-2010 (A1.1) obiettivo della FDI è quello di consolidare e incrementare la produzione e la qualità scientifica del proprio personale di ricerca docente e non docente.

Per il raggiungimento di questo Obiettivo 5 saranno intraprese le seguenti due azioni:

Azione 5.1: consolidare e aumentare il numero e la qualità delle pubblicazioni di ricerca su riviste internazionali e monografie su temi specifici pubblicati presso editori internazionali riconosciuti.

Azione 5.2: incrementare la promozione e organizzazione di convegni, workshop e scuole.

Obiettivo 6: promuovere attività e progetti di ricerca multidisciplinari che abbiano un impatto positivo sulla soluzione di rilevanti problematiche antropologiche, etiche o sociali.

Azione 6.1: individuare e sostenere, con adeguate risorse di finanziamento, progetti di ricerca, workshop e scuole interdisciplinari e inter-facoltà focalizzati sulla terapia e diagnostica paziente-specifica, su soluzioni per la vita indipendente di cittadini a rischio di esclusione sociale e sullo sviluppo sostenibile.

Il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati, permetterà alla FDI di definire, tra i SR già attivi, di cui al paragrafo A1.2 o su ulteriori SR da identificare, ulteriori obiettivi primari di ricerca della FDI sui quali investire sinergicamente tra tutte le UR della stessa FDI con l'ambizione di diventare, per tali SR, un centro di riferimento nazionale e internazionale.

Con riferimento agli ulteriori SR da identificare, si precisa che, da una ricognizione preliminare degli interessi di ricerca delle UR della FDI e dei progetti e collaborazioni interne e esterne già attivate, alcuni SR che verranno considerati per possibili sviluppi sono:

Internet of Things, quale tematica emergente, fortemente multidisciplinare e quindi potenzialmente aggregante tutte le UR della FDI e varie altre della FDMC;

le protesi di arto bioniche, con riferimento all'elevato numero di progetti regionali, industriali, nazionali e europei cui aderiscono molte UR della FDI e al recente accordo quadro siglato con INAIL per il prossimo triennio.

A1.4 Descrizione degli indicatori/monitoraggio degli obiettivi primari e delle azioni intraprese

Per quanto riguarda il piano di azione e le modalità di monitoraggio relativi ai progetti strategici di Ateneo identificati mediante il relativo bando interno si precisa che ciascun progetto ha un suo specifico piano di azione dettagliato che è stato oggetto di valutazione approfondita. Inoltre, tali progetti verranno monitorati in itinere ed ex-post con procedure assimilabili a quelle utilizzate per i progetti europei, con la nomina di una commissione di valutazione esterna per ogni progetto che incontrerà il team di ricerca almeno una volta ogni anno per verificare l'andamento del progetto e suggerire miglioramenti che permettano di rafforzare la ricerca in vista di una sua riproposizione, con opportuni adattamenti, a livello europeo.

Per quanto riguarda le azioni e le modalità di monitoraggio relative al perseguimento degli obiettivi di bilancio della raccolta di finanziamento e del valore della produzione della ricerca, si prevede che tali obiettivi dovranno essere il risultato operativo di tutte le altre azioni poste in essere per l'attuazione degli altri obiettivi, le cui ricadute in termini di bilancio verranno direttamente monitorate con cadenza mensile dalla Direzione Ricerca Universitaria, con il supporto dell'Area Ricerca del CIR.

Per quanto riguarda tutte le altre azioni collegate agli obiettivi primari di ricerca della FDI, il monitoraggio di ogni singola azione sarà condotto alla fine di ogni anno. Il Riesame 2015 costituirà in primo documento di monitoraggio/valutazione dell'efficacia delle 14 azioni intraprese per il raggiungimento dei 6 obiettivi descritti nel paragrafo A1.3.

Gli indicatori e i parametri per il monitoraggio dello stato di avanzamento di ciascuna azione sono di seguito definiti:

Obiettivo 1: Promuovere la partecipazione a programmi strategici a livello europeo in materia di ricerca, innovazione e mobilità dei ricercatori.

Per ogni progetto presentato sarà valutata la spiccata interdisciplinarietà, soprattutto inter-facoltà e monitorata la sua ricaduta sulla competitività dell'Ateneo a livello internazionale. Importante parametro di valutazione sarà anche la capacità di attrazione di ricercatori stranieri.

Le 4 azioni che saranno intraprese per il raggiungimento di quest'obiettivo presentano i seguenti indicatori specifici.

Azione 1.1: presentare, a livello di Ateneo, almeno 10 progetti di ricerca ERC, in particolare Starting Grant, selezionati sulla base della loro coerenza con i piani di sviluppo delle Facoltà Dipartimentali. Importante indicatore sarà il finanziamento di almeno uno di questi progetti con il coordinatore afferente alla Facoltà Dipartimentale.

Azione 1.2: presentare almeno 2 proposte per la partecipazione a progetti collegati ai programmi FET-FLAGSHIPS e FLAGSHIPS pilots.

Azione 1.3: ottenere un coinvolgimento diretto su almeno una azione promossa nell'ambito di 1 progetto EIT- Knowledge Innovation Communities.

Azione 1.4: numero di progetti cofinanziati sui bandi Horizon2020 per la ricerca cooperativa e la mobilità dei ricercatori.

Obiettivo 2: Potenziare le attività di aziende spin-off.

Azione 2.1: indicatori dell'esecuzione dell'azione saranno:

- incubare almeno 2 spin off presso la sede centrale dell'Ateneo e identificare almeno 1 azienda partner per lo sviluppo di una sede comune per il trasferimento tecnologico;
- il numero di gruppi di ricerca industriali che interagiscono con i nostri ricercatori universitari attraverso accordi specifici, con prospettive di condivisione di mezzi e personale di ricerca nell'ambito di progetti di comune interesse.

Obiettivo 3: Consolidare e incrementare le collaborazioni con enti pubblici e privati nazionali ed esteri per iniziative comuni su tutti i più rilevanti settori di ricerca della Facoltà Dipartimentale: rafforzare il ruolo del Comitato Università-Impresa nel settore ricerca.

Ogni azione intrapresa per il raggiungimento dell'obiettivo vede i seguenti indicatori specifici:

Azione 3.1: il numero di iniziative organizzate per presentare la Facoltà Dipartimentale e per coinvolgere e dialogare con nuove aziende e realtà produttive. L'obiettivo da raggiungere è almeno un incremento del 10% delle aziende sostenitrici del Comitato Università-Impresa.

Per gli indicatori dell'Azione 3.2 di rimanda all'Obiettivo 1.

Azione 3.3: numero di tesi e/o tirocini che gli studenti della Laurea Magistrale, in particolare di Ingegneria Biomedica, svolgeranno presso enti o aziende pubbliche e private. La Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica per lo Sviluppo Sostenibile vede già il 90% dei suoi studenti impegnati in dette attività e sarà valutata la capacità di mantenere costante, o ulteriormente migliorare, questo importante risultato.

Azione 3.4: totale dei finanziamenti ricevuti da parte di aziende o enti privati per progetti di ricerca, borse di dottorato, assegni di ricerca.

Obiettivo 4: aumentare la capacità di attrazione internazionale, in particolare a livello di Dottorato, Graduate Program e assegni di ricerca.

Ogni azione intrapresa per il raggiungimento dell'obiettivo vede i seguenti indicatori specifici:

Azione 4.1: numero di candidati stranieri (ricercatori italiani o stranieri che afferiscono a università o centri di ricerca non nazionali) che presenteranno domanda a posizioni di ricerca all'interno della FDI in relazione ai posti banditi.

Azione 4.2: sarà monitorata in relazione all'attivazione del Graduate Program e al numero di studenti iscritti.

Obiettivo 5: consolidare e aumentare la produzione e la qualità scientifica della Facoltà Dipartimentale.

Ogni azione intrapresa per il raggiungimento dell'obiettivo vede i seguenti indicatori specifici:

Azione 5.1: prevede due indicatori

- numero di pubblicazioni di articoli di ricerca su riviste internazionali;
- numero di monografie pubblicate da editori internazionali riconosciuti.

Azione 5.2: numero di convegni, workshop e scuole organizzati.

Obiettivo 6: promuovere attività e progetti di ricerca interdisciplinari che abbiano un impatto positivo sulla soluzione di rilevanti problematiche antropologiche, etiche o sociali.

Azione 6.1: numero di progetti di ricerca, workshop e scuole organizzati e finanziati.

Infine, è importante qui specificare che ciascuna UR afferente alla FDI ha definito, come presentato in dettaglio nella successiva sezione B.1.b, i propri specifici obiettivi di sviluppo della ricerca per il periodo 2015-2017. La definizione di tali obiettivi è avvenuta successivamente ad incontri diretti di auditing di ciascuna UR da parte della Commissione Scientifica Ricerca Universitaria del CIR, che saranno reiterati con cadenza annuale per consentire un riesame puntuale dei piani di sviluppo di ciascuna UR.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione B - Sistema di gestione



QUADRO B.1

B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

Su recepimento della legge 30 dicembre 2010, n. 240 (Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario) la Facoltà di Medicina e Chirurgia e la Facoltà di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma si sono rideterminate in Facoltà Dipartimentali (FD).

Il Consiglio di Amministrazione (CdA) dell'Università Campus Bio-Medico di Roma, sentito il parere del Rettore, nomina il Preside della FD scegliendolo tra i professori ordinari a tempo pieno ad essa afferenti. Compito del Preside, nominato con mandato triennale rinnovabile, è quello di rappresentare la FD negli atti accademici propri,

curare l'attuazione delle delibere, vigilare sulle attività didattiche e scientifiche che afferiscono alla FD. Il Preside rimane in carica per tre anni, ed è affiancato da un Vice-Preside scelto tra i professori a tempo pieno.

All'interno delle FD operano le Unità di Ricerca (UR), cui afferiscono docenti e altro personale di ricerca delle due FD e anche di enti esterni.

Il coordinamento delle attività di ricerca di ciascuna FD è affidato al Coordinatore della Ricerca, che svolge il ruolo di raccogliere e coordinare le istanze delle UR afferenti alla FD, segnalare situazioni di crescita o difficoltà e rappresentarle agli organi di governo della FD.

Il coordinatore della ricerca della FD mantiene i contatti, anche in forma di audit, con i responsabili delle UR e con i singoli componenti per monitorare le performance individuali e della UR e per discutere argomenti specifici, quali esigenze logistiche (spazi, strumentazioni), proposte di nuovi progetti o linee di ricerca, o quanto altro importante per la promozione della qualità della ricerca, anche in termini di collaborazioni inter-Facoltà Dipartimentali o con Enti esterni. Il lavoro del Coordinatore della Ricerca si esprime poi nel riferire e discutere con gli organi di governo della FD le istanze raccolte, condividere orientamenti e decisioni, e interfacciarsi con le altre strutture di governo della ricerca a livello di Ateneo per la parte attuativa, organizzativa e gestionale.

La FD è governata da due organi: la Giunta di Facoltà Dipartimentale e il Consiglio di Facoltà Dipartimentale.

La Giunta di Facoltà Dipartimentale è nominata dal CdA, con compiti esecutivi e un mandato della durata di tre anni sincronizzato con la durata del mandato del Rettore e degli altri organi di Ateneo. Gli attuali componenti della Giunta, che devono essere professori a tempo pieno, sono il Preside, prof. Giulio Iannello (ordinario di Sistemi di Elaborazione dell'Informazione), il Vice-Preside e Coordinatore della Ricerca (ad interim), prof.ssa Marcella Trombetta (ordinario di Fondamenti Chimici delle Tecnologie) e il Coordinatore degli Studi, prof. Marco Papi (associato di Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie). Per quanto riguarda la gestione della ricerca, la Giunta della FD, che si riunisce con cadenza settimanale, ha i compiti di:

- approvare e proporre agli organi superiori la stipula di contratti e convenzioni per il finanziamento delle attività di ricerca della FD da parte di soggetti pubblici e privati
- monitorare l'andamento delle attività di ricerca delle UR afferenti alla FD in relazione agli obiettivi annualmente definiti dalle stesse UR e agli obiettivi primari e strategici della FD
- identificare azioni correttive da proporre alle singole UR e da attuare con la supervisione del coordinatore della ricerca della FD
- garantire, tramite il coordinatore della ricerca, un adeguato interfacciamento con gli altri organi e strutture dell'Ateneo deputati alla promozione e gestione della ricerca
- svolgere annualmente un Riesame preliminare delle attività di ricerca delle UR della FD ed elaborare il relativo Rapporto di Riesame, da proporre agli organi superiori per analisi e definitiva approvazione
- su proposta del Preside o su mandato del Consiglio della FD, curare ogni altra questione rilevante per il funzionamento della stessa in materia di ricerca.

Il Consiglio della FD si compone dei Professori di prima e seconda fascia e di rappresentanti dei Ricercatori eletti secondo modalità previste nel Regolamento Generale di Ateneo, questi ultimi non rientrando nel computo della maggioranza richiesta per la validità delle sedute e delibere. Alle sedute possono essere invitati rappresentanti degli studenti, del personale docente non accademico e del personale di ricerca, in particolare per discutere questioni che riguardino direttamente tali categorie. Fatte salve sedute straordinarie, il Consiglio della FD si riunisce con cadenza mensile per assolvere ai seguenti compiti principali:

- curare la programmazione delle attività didattiche e scientifiche, verificarne il corretto svolgimento e i risultati
- organizzare la didattica e le attività della ricerca
- proporre al Senato Accademico l'arruolamento di personale docente attraverso procedure valutative o selettive
- approvare quanto predisposto dalla Giunta della FD circa le proposte di bando per il conferimento delle supplenze, degli incarichi e dei contratti di insegnamento.

In funzione delle dimensioni dell'Ateneo e del volume di attività di ricerca complessivamente prodotte, le FD non sono dotate internamente di personale tecnico-amministrativo dedicato alla gestione della ricerca.

Le funzioni di promozione, valorizzazione e gestione amministrativo-finanziaria delle attività di ricerca sono svolte da una struttura organizzativa di supporto alle Facoltà Dipartimentali denominata Centro Integrato di Ricerca (CIR), il cui Direttore è il Prorettore alla Ricerca, prof. Eugenio Guglielmelli (ordinario di Bioingegneria). Il Prorettore alla Ricerca, che è membro effettivo del Senato Accademico, svolge anche il ruolo di Responsabile tecnico-scientifico del Sistema di Assicurazione della Qualità della Ricerca (AQR).

Il CIR assicura la corretta gestione dei fondi per le attività di ricerca, per le pubblicazioni e per le collaborazioni scientifiche; inoltre garantisce il corretto svolgimento delle sperimentazioni sull'uomo dal punto di vista normativo, della Good Clinical Practice, e del rispetto degli standard della Joint Commission International.

Nell'ambito del CIR possono essere costituiti e finanziati Unità, Gruppi e Programmi di ricerca aperti alla partecipazione di studiosi e di ricercatori di altre istituzioni universitarie, di ricerca e culturali, nazionali, comunitarie e internazionali.

Dal punto di vista strategico, gestionale e organizzativo sovrintende alle attività del CIR la Direzione Ricerca Universitaria (DRU), composta dal Rettore, dal Direttore Generale dell'Università e dal Prorettore alla Ricerca.

Il necessario raccordo con le Giunte delle FD è assicurato dalla Commissione Scientifica Ricerca Universitaria (CSRU), presieduta dal Prorettore alla Ricerca e composta dai Coordinatori della Ricerca delle due Facoltà Dipartimentali. La CSRU opera al fine di indirizzare e monitorare la ricerca delle FD, favorire le collaborazioni interfacoltà dipartimentali ed è preposta all'elaborazione del piano strategico di sviluppo della ricerca dell'Università da proporre agli organi di Ateneo.

L'Area Ricerca del CIR svolge funzioni di Grant Office e mette a disposizione competenze amministrative, tecnico-gestionali e specialistiche per facilitare l'accesso alle fonti di finanziamento per la ricerca, per la gestione amministrativa dei progetti e per il clinical trial management.

Al 31.12.2013, il personale incardinato nell'Area Ricerca è composto da n. 8 unità (2 tecnici di diversa formazione chimico e tecnico di laboratorio, 6 tecnici amministrativi la cui formazione assicura l'assistenza su tematiche giuridiche, tecniche, economiche, gestionali ed amministrative).

Non essendo presente presso la FD ulteriore personale tecnico-amministrativo dedicato alla ricerca il quadro C.2.b non è stato compilato.

Il Responsabile dell'Area Ricerca è il dott. Gianfilippo Capriotti che svolge anche le funzioni di segreteria tecnica della DRU e della CSRU.

Dal punto di vista gestionale e autorizzativo, il Rettore alla Ricerca e il Responsabile dell'Area Ricerca possono di concerto autorizzare direttamente decisioni di spesa fino a 5.000 Euro escluse quelle per il personale, mentre alla DRU competono decisioni oltre 5.000 Euro di spesa e quelle per il reclutamento di personale di ricerca. Le procedure di approvvigionamento per avviare le richieste di spesa sono codificate e pubblicate sulla Intranet di Ateneo. Il Responsabile dell'Area Ricerca è supportato, per quanto concerne le competenze legali, dal dott. Mario Policastri per l'analisi preliminare dei contratti e delle convenzioni e degli altri atti formali inerenti le attività di ricerca. Il dott. Policastri è anche il riferimento gestionale del sistema AQR.

Nello specifico, l'Area Ricerca è a sua volta organizzata nei seguenti uffici:

- l'Ufficio Promozione e Valorizzazione Ricerca (responsabile: Ing. Antonella Benvenuto), che ha il compito di supportare i ricercatori nell'individuazione delle opportunità di finanziamento e valorizzazione più idonee in base alla tipologia dell'attività di ricerca. L'Ufficio promuove inoltre la cultura del trasferimento tecnologico organizzando seminari e workshop sulle tematiche della valorizzazione della ricerca. Infine, fornisce supporto tecnico-scientifico alle attività della Commissione Scientifica Ricerca Universitaria

- l'Ufficio Gestione e Rendicontazioni Commesse (responsabile: dott.ssa Valentina Cirulli, assistente: sig.ra Sara Buccioli), che supporta le UR per la corretta gestione dei fondi relativi a tutti i progetti di ricerca, quali ad esempio progetti finanziati su bandi competitivi nazionali ed internazionali, progetti industriali e sperimentazioni cliniche, interfacciandosi direttamente con i ricercatori ai fini della gestione ordinaria ottimale di tutte le commesse attive. L'Ufficio verifica la regolarità metodologica, amministrativa e contabile degli interventi finanziati, con o senza il cofinanziamento di Ateneo, la conformità dell'utilizzo dei fondi assegnati e la rispondenza agli indicatori di progetto, cercando di monitorare ex ante, in itinere ed ex post. Si occupa inoltre della presentazione delle rendicontazioni presso enti esterni pubblici e privati attraverso un attento studio della normativa di riferimento nazionale ed internazionale. Coordina l'organizzazione dei servizi di controllo affidati a soggetti esterni all'amministrazione offrendo supporto in tutte le fasi di auditing amministrativo contabile. L'Ufficio si occupa operativamente della creazione e gestione del Codice Unico Progetto (Legge n.3 del 16 gennaio 2003 art.11, Legge 136/2010). Fornisce infine supporto trasversale ad altre aree amministrative dell'Università;

- l'Ufficio Sperimentazioni Cliniche (responsabile: dott. G. Capriotti, assistente: avv. Irene Schiralli) promuove un Sistema di Qualità delle Sperimentazioni Cliniche (Clinical Trial Quality System, CTQS) sul modello di quanto avviene in istituzioni europee e statunitensi, in stretta sinergia con il Coordinatore della Ricerca della FDMC, prof. Giorgio Minotti, che ne è anche il responsabile scientifico. Lo scopo è quello di aumentare il potere attrattivo dell'Ateneo come interlocutore qualificato e quindi preferenziale, di studi profit con Promotori Industriali. L'Ufficio è stato attivato sulla base del riesame della performance dell'Area 6 dell'Ateneo per contenere e progressivamente eliminare le inefficienze procedurali e gestionali che hanno fin qui penalizzato qualità e internazionalità degli studi clinici nonché un rapporto ottimale tra introito potenziale e fatturato effettivo. Nel 2014, l'USC ha sostenuto l'ottenimento della certificazione Joint Commission International (JCI) per le attività di ricerca clinica.

Nel documento allegato a questa sottosezione vengono riportati ulteriori dettagli sull'organizzazione della gestione della ricerca a livello di Ateneo e sulle funzioni e le competenze degli Uffici dell'Area Ricerca del CIR.

Distinti dalla Facoltà Dipartimentale ma come essa importanti per i progetti formativi e di ricerca dell'Ateneo, sono le Scuole e gli Istituti, che possono essere istituiti ai sensi dello Statuto di Ateneo. In particolare, in considerazione della sua peculiare missione, l'Università Campus Bio-Medico di Roma si è dotata dell'Istituto di Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico (FAST), che mette a servizio dell'intero Ateneo gli strumenti e le competenze della razionalità filosofica negli ambiti disciplinari dell'Antropologia, dell'Etica ed Etica applicata, della Bioetica, della Logica ed Epistemologia, della Metafisica, della Storia della Scienza e della Tecnica e del Biodiritto. Le attività di ricerca del FAST nelle aree sopra menzionate vengono monitorate e supportate dal CIR e sono descritte sinteticamente nella scheda della UR che è presentata nel quadro B1b della SUA-RD della Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia.

Il sistema di assicurazione della qualità della ricerca (AQR), gestito dal CIR, opera con la supervisione generale del Presidio di Qualità dell'Ateneo, che fornisce riferimenti metodologici e promuove incontri periodici con i principali attori del sistema AQR per monitorare le modalità operative e il rispetto delle politiche di qualità generali dell'Ateneo.

Dal punto di vista operativo, ciascuna delle articolazioni organizzative del CIR e delle FD, come fin qui illustrato, svolge un ruolo ben preciso nel funzionamento del sistema AQR, a partire dal rispetto di codificate procedure che regolano i flussi amministrativi dei principali ambiti di attività di ricerca fino al monitoraggio a più livelli, secondo le diverse competenze, delle performance dei singoli ricercatori e delle varie UR con riferimento agli obiettivi di sviluppo della ricerca annualmente definiti e concordati con la CSRU (e riportati nelle schede allegate al quadro B1b).

La DRU supervisiona il funzionamento del sistema AQR e può fornire indirizzi e orientamenti alle FD per favorire il miglioramento continuo delle attività di ricerca, promuovere iniziative per la promozione, la valorizzazione e il finanziamento della ricerca su mandato degli organi di governo di Ateneo, oltre a deliberare azioni correttive dal punto di vista dell'organizzazione e delle modalità di erogazione dei servizi di supporto alla ricerca.

La DRU, sentita la CSRU, approva il Rapporto di Riesame della ricerca di ciascuna FD e lo sottomette, con parere motivato, al Senato Accademico, che delibera in merito ad eventuali proposte di miglioramento che esulino dalle competenze delle FD e del CIR.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)



Schede inserite da questa Struttura

N.	Nome gruppo	Responsabile scientifico/Coordinatore	Num.Componenti (compreso il Responsabile)	Altro Personale
1.	UR1 - Automatica	SETOLA Roberto	4	MONTONI Leda
2.	UR2 - Elettronica per Sistemi Sensoriali (ESS)	PENNAZZA Giorgio	4	ZOMPANTI Alessandro VERNILE Chiara PARENTE Francesca Romana
3.	UR3 - Fisica Non Lineare e Modelli Matematici	FILIPPI Simonetta	6	
4.	UR4 - Fondamenti Chimico-Fisici dell'Ingegneria Chimica	PIEMONTE Vincenzo	4	
5.	UR5 - Ingegneria di Processo	DE FALCO Marcello	2	BARBA Diego GERMANA' Antonino GRECO Nicola IAQUANIELLO Gaetano PIZZI Roberto CAPOCELLI Mauro MILIONI Andrea
6.	UR6 - Ingegneria Tissutale e Chimica per l'Ingegneria	TROMBETTA Marcella	6	GORI Manuele, Post-Doc
7.	UR7 - Misure e Strumentazione Biomedica	SILVESTRI Sergio	3	
8.	UR9 - Sistemi di Elaborazione e Bioinformatica	IANNELLO Giulio	4	BRIA Alessandro VALENTI Roberto ONOFRI Leonardo
9.	UR8 - Robotica Biomedica e Biomicrosistemi	GUGLIELMELLI Eugenio	16	Flavia Salvadori, assistente amministrativa a contratto, segreteria scientifica Valentina Focaroli, dottoranda di ricerca in Psicologia presso Università La Sapienza di Roma Giorgio Carpino, project manager a contratto (post-doc) Nevio Luigi Tagliamonte, project manager a contratto (post-doc)

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.	UR4 - Anestesia Rianimazione Terapia del Dolore	AGRO' Felice Eugenio (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	5	Prof. Vincenzo Denaro
2.	UR12 - FAST Istituto di Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico	COVINO Elvio (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	8	Dott. Stefano Anzilotti; Dott. Giovanni Mottini; Dott. Paolo Pellegrino; Dott.ssa Maddalena Pennacchini; dott. Luca Borghi. Personale altro ateneo: Prof.ssa Maria Teresa Russo; Prof. Claudio Sartea.
3.	UR18 - Neurologia, Neurofisiologia, Neurobiologia	DI LAZZARO Vincenzo (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	11	Prof. Vincenzo Denaro; Dott.ssa Claudia Altamura; Dott.ssa Silvia Bernardini; Dott.ssa Serena Bucossi; Dott.ssa Florinda Ferreri; Dott.ssa Lucia Florio; Dott. Federico Ranieri; Dott.ssa Francesca Ursini; Dott.ssa Stefania Mariani; Dott.ssa Gabriella Musumeci; Dott. Giovanni Pellegrino; Dott.ssa Rosanna Squitti.
4.	UR19 - Neuroscienze dello Sviluppo	KELLER Flavio (Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA)	7	Dott.ssa Alessandra Tomassetti (psicologa dottoranda); Dott.ssa Ramona Marino (tecnico di laboratorio); Dott.ssa Valentina Focaroli (dottoranda presso Università La Sapienza); Dott.ssa Alessandra Micera (biologa, Fondazione Bietti); Dott. Bjorn O. Balzamino (biologo, Fondazione Bietti); (1) Prof.ssa Jana M. Iverson (università di Pittsburgh - USA).

▶	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 che ospitano le Unità di Ricerca (UR) della Facoltà Dipartimentale di Ingegneria (FDI) sono collocati all'interno della sede centrale dell'Ateneo nell'edificio denominato Polo di Ricerca in Biomedicina e Bioingegneria (PRABB). Tale edificio, avente superficie complessiva di circa 20.000 mq, ospita anche i laboratori comuni di ricerca descritti nella sezione C1.a della scheda SUA-RD di Ateneo e una parte significativa dei laboratori di ricerca della Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia.

Inoltre, sono presenti nello stesso edificio alcuni studi e open-space per il personale docente, uffici amministrativi dell'Ateneo, sei aule didattiche, una sala conferenza da 200 posti, un'area ristorazione e un servizio bar.

La scelta di collocare in un unico edificio la massima parte dei laboratori di ricerca delle due Facoltà Dipartimentali è coerente con l'impostazione generale nella gestione della ricerca che cerca di favorire al massimo la conoscenza reciproca e le collaborazioni multidisciplinari tra le diverse UR delle due Facoltà Dipartimentali.

Per quanto riguarda la FDI, la massima parte delle UR afferenti è ospitata al piano -1 dell'edificio PRABB, dove sono disponibili sei laboratori di ricerca, in particolare:

- un laboratorio di circa 90 mq che ospita la UR1.
- un laboratorio di circa 140 mq che ospita due UR (UR2, UR8) e il gruppo di Elettrotecnica
- un laboratorio di circa 70 mq che ospita la UR3
- un laboratorio di circa 100 mq che ospita la UR6
- un laboratorio di circa 70 mq che ospita la UR7
- un laboratorio di circa 90 mq che ospita la UR9.

Le UR4 e UR5, entrambe operanti nel campo dell'Ingegneria Chimica, sono invece ospitate al piano 0 dello stesso edificio PRABB in un laboratorio di circa 60 mq totali nell'area prospiciente l'open-space docenti.

I laboratori di ricerca contengono sia spazi destinati a ospitare le attrezzature scientifiche di uso specifico di ogni UR sia postazioni di lavoro destinate a ospitare assegnisti di ricerca, dottorandi di ricerca, contrattisti di ricerca, laureandi e studenti in tirocinio, ricercatori esterni in visita. Tutti gli spazi sono conformi ai requisiti di sicurezza in relazione alle tipologie di attività che in essi si svolgono. Nell'area prospiciente i laboratori di ricerca al piano -1 è disponibile una sala riunioni di circa 20 mq di uso comune. Presso l'edificio PRABB non è previsto lo svolgimento di sperimentazioni cliniche sulla persona. Per tale motivo, alcune UR della FDI, dispongono di spazi aggiuntivi per uso misto di ricerca e sperimentazione clinica, presso la sede centrale del Policlinico Universitario Campus Bio-Medico e presso il Centro per la Salute dell'Anziano, siti entrambi a circa 200 metri e facilmente raggiungibili a piedi.

Per una descrizione dettagliata degli spazi e delle dotazioni di attrezzature scientifiche delle singole UR si rimanda alle schede descrittive delle UR riportate nella sezione B.1.b della SUA-RD della FDI.

▶

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 dall'utilizzo dell'attrezzatura	Area
----	------------------	--------------------------	-----------------	--	---	--------	--	------

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Area
1.	Real Time-PCR	GUGLIELMELLI Eugenio	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2010	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
2.	Spettrofluorimetro	GUGLIELMELLI Eugenio	Health and Food Domain, Physical Sciences and Engineering	Interni	2012	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
3.	Microscopio Invertito a Fluorescenza	GUGLIELMELLI Eugenio	Health and Food Domain, Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	2012	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
4.	Microscopio Elettronico a Trasmissione	GUGLIELMELLI Eugenio	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	2009	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09
5.	Stampante 3D	GUGLIELMELLI Eugenio	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2010	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	09

▶	QUADRO C.1.c	C.1.c Biblioteche e patrimonio bibliografico
---	--------------	--

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

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

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

N.	Nome	Numero di monografie cartacee	Numero di annate di riviste cartacee	Numero di testate di riviste cartacee
1.	Biblioteca Università Campus Bio-Medico di Roma	9.000	2.600	223

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.	GUGLIELMELLI	Eugenio	Professore Ordinario	09	09	ING-IND/34
2.	IANNELLO	Giulio	Professore Ordinario	09	09	ING-INF/05
3.	TROMBETTA	Marcella	Professore Ordinario	03	03	CHIM/07

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.	FILIPPI	Simonetta	Professore Associato confermato	02	02	FIS/02
2.	PAPI	Marco	Professore Associato non confermato	13	13	SECS-S/06
3.	SETOLA	Roberto	Professore Associato non confermato	09	09	ING-INF/04
4.	SILVESTRI	Sergio	Professore Associato confermato	09	09	ING-IND/12

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.	ACCOTO	Dino	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/34
2.	CACACE	Filippo	Ricercatore confermato	09	09	ING-INF/05
3.	CHERUBINI	Christian	Ricercatore confermato	02	02	FIS/02
4.	DI PAOLA	Luisa	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/24
5.	PARISE	Mauro	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/31
6.	PENNAZZA	Giorgio	Ricercatore confermato	09	09	ING-INF/01
7.	RAINER	Alberto	Ricercatore non confermato	03	03	CHIM/07
8.	VOLLERO	Luca	Ricercatore confermato	09	09	ING-INF/05
9.	ZOLLO	Loredana	Ricercatore confermato	09	09	ING-IND/34

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.	BERTOLASO	Marta	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	11	11a	M-FIL/02
2.	DE FALCO	Marcello	Ricercatore a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05)	09	09	ING-IND/24
3.	FORMICA	Domenico	Ricercatore a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05)	09	09	ING-IND/34
4.	PIEMONTE	Vincenzo	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	09	09	ING-IND/25
5.	SANTONICO	Marco	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	09	09	ING-INF/01
6.	SCHENA	Emiliano	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	09	09	ING-IND/12
7.	TAFFONI	Fabrizio	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.	CORDELLA	Francesca	Assegnista	09	09	ING-IND/34
2.	DE NINNO	Adele	Assegnista	03	03	CHIM/07
3.	DE RUVO	Micol	Assegnista	09	09	ING-IND/24
4.	FRANCOMANO	Maria Teresa	Assegnista	09	09	ING-IND/34
5.	GIANNITELLI	Sara Maria	Assegnista	03	03	CHIM/07
6.	GIZZI	Alessio	Assegnista	08	08a	ICAR/08
7.	MOZETIC	Pamela	Assegnista	05	05	BIO/11
8.	OLIVA	Gabriele	Assegnista	09	09	ING-INF/04

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.	ABBRUZZESE	Franca	Dottorando	09	03	CHIM/07
2.	ALESSI	Alessio	Dottorando	09	09	ING-IND/34
3.	BOCCIA	Edda	Dottorando	09	02	FIS/02
4.	CIANCIO	Anna Lisa	Dottorando	09	09	ING-IND/34
5.	D'AMBROSIO	Roberto	Dottorando	09	09	ING-INF/05
6.	DE CILLIS	Francesca	Dottorando	09	09	ING-INF/04
7.	DE RUVO	Micol	Dottorando	09	09	ING-IND/24
8.	ETCHEVES MICIOLINO	Estefania	Dottorando	09	09	ING-INF/04
9.	GOFFREDO	Rosa	Dottorando	09	09	ING-IND/34
10.	LOPEZ	Edoardo	Dottorando	09	09	ING-IND/34
11.	LOPPINI	Alessandro	Dottorando	09	09	ING-IND/34
12.	NESTOLA	Maria Giuseppina	Dottorando	09	02	FIS/02
13.	ONOFRI	Leonardo	Dottorando	09	09	ING-INF/05
14.	PAPALEO	Eugenia	Dottorando	09	09	ING-IND/34
15.	PETRICHELLA	Sara	Dottorando	09	09	ING-INF/05
16.	PETRINI	Francesco Maria	Dottorando	09	09	ING-IND/34
17.	PONTECORVI	Luca	Dottorando	09	09	ING-INF/04

18.	RICCI	Luca	Dottorando	09	09	ING-IND/34
19.	ROMANI	Claudio	Dottorando	09	09	ING-INF/04
20.	SACCOMANDI	Paola	Dottorando	09	09	ING-IND/12
21.	SIMONELLI	Maria Chiara	Dottorando	09	03	CHIM/07
22.	SUDANO	Angelo	Dottorando	09	09	ING-IND/34
23.	TAMILIA	Eleonora	Dottorando	09	09	ING-IND/34

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	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

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