



Anno 2013

Università degli Studi di PAVIA >> Sua-Rd di Struttura: "FISICA"

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

1. Settori di ricerca in cui opera il Dipartimento

Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento di Fisica riguardano sia la ricerca fondamentale, che mira alla conoscenza sempre più dettagliata delle leggi fondamentali della natura, sia la ricerca nella fisica di base e applicata, in collaborazione con industrie ed enti esterni.

Le ricerche in fisica delle interazioni fondamentali, per la maggior parte in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), riguardano: fisica dei nuclei e delle particelle elementari, teoria delle interazioni fondamentali, meccanica statistica, fondamenti della meccanica quantistica e fisica matematica.

Le ricerche in fisica della materia (alcune in collaborazione col Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR e col Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia - CNISM) riguardano: semiconduttori, isolanti, magnetismo e superconduttività, scienza dei materiali, ottica e fotonica, informazione quantistica. La collaborazione con questi enti e consorzi di ricerca rappresenta un indubbio punto di forza del Dipartimento.

Oltre a queste ricerche di natura fondamentale, hanno importanza crescente le ricerche di natura interdisciplinare e di fisica applicata, soprattutto nei settori di grande interesse strategico: salute e fisica nano-bio-medicale; radiobiologia, radioprotezione e adroterapia in collaborazione con INFN e col Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) di Pavia; energia e fotovoltaico; beni culturali; ICT-Information and Communication Technology; econofisica. Queste ricerche sono spesso legate ad attività di trasferimento tecnologico nei confronti di laboratori di ricerca industriale, piccole e medie imprese ed enti di ricerca.

Vi sono altresì importanti ricerche di didattica e storia della fisica, nonché una intensa attività di museologia scientifica, con attività formative istituzionali per i futuri insegnanti (corsi TFA) e attività divulgative nell'ambito della science education.

2. Obiettivi di ricerca pluriennali

Sulla base della situazione descritta nel paragrafo precedente, nel triennio 2015-2017 gli obiettivi della ricerca del Dipartimento sono:

- consolidare e migliorare la qualità scientifica e il ranking internazionale del Dipartimento;
- mantenere o aumentare il numero, la consistenza economica e la qualità dei progetti di ricerca internazionali, quali quelli europei;
- consolidare e migliorare il numero e gli indici di qualità delle pubblicazioni su riviste internazionali;
- consolidare e migliorare il livello di collaborazione, in termini di ricercatori associati, esperimenti finanziati e gestione in comune di progetti e strutture per la ricerca, con gli enti di ricerca pubblici (INFN e CNR) con i quali il Dipartimento svolge una parte importante delle ricerche;
- incrementare i finanziamenti di aziende o enti privati o pubblici per assegni di ricerca, posti RTD B e di dottorato;
- consolidare e aumentare le collaborazioni con enti esterni a livello regionale per un maggiore impatto sul territorio.

3. Modalità di realizzazione degli obiettivi

Per raggiungere gli obiettivi elencati nel paragrafo precedente, si ritiene necessario, a livello nazionale:

- combattere le lungaggini burocratiche e pretendere con forza che il fondo di funzionamento FFO non venga erogato come al solito a Dicembre, ma in tempi adeguati a consentire un funzionamento normale del Dipartimento;
- appoggiare i 10 punti del documento dei Rettori <http://www.cruil.it/HomePage.aspx?ref=2205> del 20 marzo 2014, in base al quale occorre sburocratizzare con urgenza l'università, abolire i punti organico, fare un piano straordinario di reclutamento di ricercatori e dare autonomia di bilancio agli Atenei, all'interno di regole prestabilite. Senza la

realizzazione di questi punti, è parere del Dipartimento che sarà molto difficile mantenere gli obiettivi dichiarati;

- richiedere l'istituzione, oltre che della Agenzia per la Valutazione dell'Università e della Ricerca (ANVUR), anche della Agenzia per il Finanziamento della Ricerca, che sostituisca le azioni legislative che si sono susseguite in modo discontinuo ed episodico in anni recenti. Ciò ha dato luogo a bandi e progetti, a volte confusi e contraddittori, che sono stati attuati spesso con inaccettabili ritardi e di fatto con sotto-finanziamenti rispetto a quanto richiesto, con grave danno dei giovani ricercatori che vi hanno partecipato. Inoltre, i fondi per la ricerca assegnati con i bandi MIUR sono inferiori di molto a quelli erogati negli anni passati, creando una situazione che rischia di portare al collasso dell'attività di ricerca.

A livello locale si perseguiranno invece le azioni seguenti:

- formare personale dedicato all'analisi dei bandi per progetti ed al supporto nella formulazione di progetti scientifici da sottoporre ai bandi internazionali, quali quelli europei;
- incrementare il numero di borse di studio e assegni di ricerca che afferiscono al Dipartimento.

4. Monitoraggio degli obiettivi

Come risulta dal documento di valutazione (file ANVUR dati_SSD_29_01_2014), la Fisica di Pavia si colloca nel top 10% tra i dipartimenti italiani. Nel VQR 2004-2010, Fisica a Pavia è settima a livello nazionale tra gli Atenei di media dimensione.

Nella classifica internazionale Shanghai Top 200 2012 e 2013 Fisica e Matematica dell'Università di Pavia sono fra i pochi Dipartimenti italiani presenti. In tutte le classifiche recenti il Dipartimento si colloca a livelli di eccellenza.

I progetti di ricerca che afferiscono al Dipartimento (nel triennio FP7 3 milioni, PRIN, FIRB, INFN 1.5 milioni, Cariplo) hanno una consistenza complessiva superiore a 5 MI Eu/triennio.

Consultando Web of Science Core Collection e selezionando la produzione scientifica del solo Dipartimento di Fisica di Pavia per il triennio 2011/13, si ottengono 1228 pubblicazioni con 15765 citazioni e un h-index di Dipartimento di 49.

In base a questa situazione di fatto, il monitoraggio degli obiettivi nel triennio 2015-2017 avverrà attraverso il confronto con questi dati di partenza e la verifica del consolidamento o miglioramento della situazione. Il primo riesame avverrà nel 2015, la verifica finale è prevista alla fine del triennio, nel 2017.

Sezione B - Sistema di gestione



QUADRO B.1

B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

Nel Dipartimento di Fisica sono state istituite specifiche commissioni, istituzionali e non, il cui lavoro consente di avanzare proposte e programmi per garantire un'efficace organizzazione dei servizi ed il monitoraggio del corretto funzionamento dell'organizzazione. L'attività propositiva delle commissioni si realizza attraverso l'organo istituzionale più rappresentativo, il Consiglio di Dipartimento, cui le diverse commissioni riferiscono il proprio lavoro, e che svolge nella sua collegialità un ruolo attivo e decisionale nell'attuazione di ogni misura che si intende adottare per il miglioramento della qualità del Dipartimento nel rispetto del Regolamento del Dipartimento, del Regolamento generale e dello Statuto di Ateneo.

- Il CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO coordina, indirizza, programma e verifica l'attività scientifica e didattica del Dipartimento e assume le competenze previste dalla legge, dallo Statuto e dai regolamenti di Ateneo. Al Consiglio di Dipartimento competono altresì la promozione ed il coordinamento dell'attività di ricerca e la valutazione dell'attività scientifica dei docenti anche ai fini dell'attribuzione delle risorse finanziarie. Verifica, nel rispetto della libertà di ricerca del singolo docente, la compatibilità dei progetti rispetto alla dotazione di risorse del Dipartimento e la predisposizione della relazione annuale sui progetti di ricerca scientifica.

- Il CONSIGLIO DIDATTICO è preposto al coordinamento didattico dei corsi di studio ad esso afferenti, nel rispetto delle competenze e delle indicazioni dei Dipartimenti, che concorrono alla loro organizzazione.

- La GIUNTA DI DIPARTIMENTO (istituzionale) coadiuva il Direttore nel coordinamento delle attività didattiche e scientifiche del Dipartimento ed esercita i poteri di ordinaria amministrazione limitatamente a problemi amministrativi, di servizio e di istruttoria delegati dal Consiglio.

- La COMMISSIONE PER LA GESTIONE DEGLI SPAZI agisce con la finalità di rimuovere ostacoli di natura logistica e di proporre soluzioni per l'ottimizzazione dell'utilizzo dei laboratori, degli studi e degli spazi comuni dedicati alla ricerca e alla didattica.

- La COMMISSIONE PARITETICA (istituzionale), i cui compiti sono definiti dall'art. 31 dello Statuto e dall'art. 65 del Regolamento Generale di Ateneo, è composta da sei docenti e da sei studenti.

- La COMMISSIONE PARITETICA DI TUTORATO si occupa della gestione e valutazione dell'attività di tutorato ed è composta da due docenti e da due studenti.

L'attività dei gruppi di ricerca del Dipartimento di Fisica, descritta nel dettaglio nei quadri B.1.b, è rivolta ai seguenti principali settori:

A. Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica

B. Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali

C. Fisica Sperimentale della Materia

D. Fisica Teorica della Materia

E. Didattica e Storia della Fisica

F. Fisica Biomedicale

G. Fisica Interdisciplinare e Applicata

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.	Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica: Struttura Adronica e QCD	PASQUINI Barbara	2	GUAGNELLI Marco, INFN; RADICI Marco, INFN
2.	Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica: Teoria e Fenomenologia delle Particelle Elementari	MONTAGNA Guido	5	NICROSINI Oreste, INFN PICCININI Fulvio, INFN
3.	Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica: Teoria dei Nuclei	GIUSTI Carlotta	2	
4.	Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica: Fondamenti della Meccanica Quantistica e della Teoria di Campo	D'ARIANO Giacomo Mauro	8	SACCHI Massimiliano (CNR)
5.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: AEGIS	ROTONDI Alberto	3	FONTANA Andrea, INFN
6.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: ATLAS	LIVAN Michele	9	POLESELLO Giacomo, INFN; FERRARI Roberto, INFN; GAUDIO Gabriella, INFN; VERCESI Valerio, INFN
7.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: CMS	RICCARDI Cristina	6	SALVINI Paola, INFN
8.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: ICARUS	MENEGOLLI Alessandro	3	MONTANARI Claudio Silverio, INFN; RASELLI Gianluca, INFN
9.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: MEG	DE BARI Antonio	2	CATTANEO Paolo Walter, INFN
10.	Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali: PANDA	BOCA Gianluigi	4	
11.	Fisica Biomedicale: Adroterapia - CNAO	RIMOLDI Adele	3	FONTANA Andrea, INFN;
12.	Fisica Biomedicale: BNCT	ALTIERI Saverio	7	BORTOLUSSI Silva, INFN
13.	Fisica Biomedicale: RPC	VITULO Paolo	2	
14.	Fisica Biomedicale: NMR, MRI	CARRETTA Pietro	6	LASCIALFARI Alessandro, Università degli Studi di Milano MOSCARDINI Marco, TA
15.	Fisica Biomedicale: Biosensori e nanomedicina	GUIZZETTI Giorgio	6	
16.	Fisica Sperimentale della Materia: NMR-NQR: magnetismo e superconduttività	CARRETTA Pietro	6	MOSCARDINI Marco, TA LASCIALFARI Alessandro, Università degli Studi di Milano
17.	Fisica Sperimentale della Materia: Raman-EPR: isolanti, ossidi, materiali magnetici	GALINETTO Pietro	3	MOZZATI Maria Cristina, TA

18.	Fisica Sperimentale della Materia: Spettroscopia Ottica di materiali e Fotonica	MARABELLI Franco	12	
19.	Fisica Teorica della Materia: Materia condensata, proprietà quantistiche e fotonica	ANDREANI Lucio	6	
20.	Fisica Teorica della Materia: Teoria quantistica dell'informazione	D'ARIANO Giacomo Mauro	8	SACCHI Massimiliano, CNR
21.	Fisica Teorica della Materia: Simulazioni Computazionali	ROMANO Silvano	3	
22.	Didattica della Fisica	DE AMBROSIS Anna	4	VAI Andrea, TA
23.	Storia della Fisica	FREGONESE Lucio	4	
24.	Fisica Interdisciplinare e Applicata- Energia: fotovoltaico e idrogeno	ANDREANI Lucio	8	
25.	Fisica Interdisciplinare e Applicata- Beni Culturali	GALINETTO Pietro	2	MOZZATI Maria Cristina, TA
26.	Fisica Interdisciplinare e Applicata - Science Education	DE AMBROSIS Anna	3	
27.	Fisica Biomedicale: Radiobiologia e Biofisica delle Radiazioni	OTTOLENGHI Andrea Davide	5	ALLONI Daniele (LENA)
28.	Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali e Fisica Matematica: Gravità Quantistica e Teoria Quantistica dei Campi	CARFORA Mauro	6	

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.	Modelli matematici per la Materia Soffice	VIRGA Epifanio Giovanni (MATEMATICA)		4
2.	Teorie quantistiche, metodi geometrici e applicazioni	MARZUOLI Annalisa (MATEMATICA)		3

QUADRO B.2

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

Il Dipartimento di Fisica ha costituito in data 28 Gennaio 2015, con delibera di Dipartimento, un Gruppo di Gestione della Qualità del Dipartimento. Il gruppo è composto da sei docenti.

Ad esso sono attribuiti i compiti di promozione della politica della qualità a livello del dipartimento, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il gruppo effettua attività periodiche di monitoraggio dei risultati della ricerca, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica col Consiglio di Dipartimento le opportune azioni correttive e ne segue la realizzazione.

QUADRO B.3

B.3 Riesame della Ricerca Dipartimentale

Come suggerito nella nota esplicativa associata a questo campo, questo primo esercizio autovalutativo di riesame della ricerca dipartimentale viene effettuato, per quanto possibile, principalmente in relazione agli esiti della Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 (VQR 2004-2010). Non viene per il momento preso a riferimento il piano strategico dell'Università degli Studi di Pavia, che è in corso di preparazione e sarà plausibilmente disponibile entro la prima metà del 2015.

La lettura dei risultati della VQR può essere fatta utilizzando i dati del rapporto finale ANVUR del 30 giugno 2013 e quelli del successivo "documento Poggi" del 24 febbraio 2014.

Nel rapporto ANVUR

http://www.anvur.org/rapporto/files/Area02/VQR2004-2010_Area02_Tabelle.pdf

sono messi a confronto i dati relativi ai prodotti dell'area 02 del Dipartimento di Fisica con quelli dell'Università di Pavia e i valori nazionali.

Gli indicatori evidenziano una situazione complessivamente piuttosto positiva con il Dipartimento di Fisica che supera sia il suo ateneo sia la media delle università italiane per il voto medio dei prodotti (0,83, dato nazionale 0.76), per la quota di prodotti eccellenti (E=63.19%, dato nazionale 55.41) e per il valore di R (voto ottenuto/media voto

nazionale=1,07), mentre ha una percentuale di prodotti penalizzati inferiore sia all'Università di Pavia nel suo complesso sia alla media delle università italiane (2% contro il 3% nazionale).

Dati della stessa tipologia sono disponibili anche per i settori scientifico-disciplinari presenti nel Dipartimento di Fisica. Dalla Tabella 1 in allegato, che riporta i dati relativi ai settori scientifico-disciplinari presenti nel Dipartimento di Fisica, si evidenzia una situazione molto eterogenea, con voti medi massimi e percentuali di prodotti eccellenti o nella media (FIS/03, FIS/04) ed inferiori per altri SSD (FIS/01).

Il documento basato sul "Dipartimento Virtuale Associato" e sul "Voto Standardizzato" (detto anche "Documento Poggi"), affronta e cerca di risolvere alcune limitazioni del rapporto finale dell'ANVUR. In particolare il metodo utilizzato consente di definire indicatori della qualità dei Dipartimenti basati sull'analisi dei prodotti di ricerca aggregati per SSD. Questo non solo permette un confronto tra tutte le tipologie di dipartimenti, ma ovvia anche al problema relativo ai settori con soggetti valutati in più dipartimenti dello stesso ateneo.

In accordo con i valori della Tabella 2 in allegato, il voto standardizzato di dipartimento (1.447) colloca Fisica nel top 10% dei dipartimenti italiani, un risultato buono anche se migliorabile.

I punti di forza, le aree di miglioramento, le opportunità e i rischi riscontrati nella lettura dei risultati della VQR 2004-2010 sono discussi in dettaglio nel riquadro A1, così come alcune proposte di miglioramento.

Questo rapporto del riesame è stato approvato in Consiglio di Dipartimento di Fisica il 25/02/2015.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione C - Risorse umane e infrastrutture

Quadro C.1 - Infrastrutture

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

Il Dipartimento di Fisica dispone di numerosi Laboratori di ricerca, alcuni ad uso esclusivo del Personale del Dipartimento, altri di competenza INFN accessibili al Personale dipendente e associato INFN, fra cui alcuni docenti e ricercatori del Dipartimento. Si veda il file allegato Laboratori.pdf per l'elenco dei laboratori, con indicazione dei relativi Responsabili.

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

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

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Area
1.	SPETTROFOTOMETRO a TRASFORMATA DI FOURIER per FIR-MIR Bruker 113v	MARABELLI Franco	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1986	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	02
2.	MAGNETOMETRO SQUID MPMS-XL7	CARRETTA Pietro	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1999	Interna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	02
3.	SPETTROFOTOMETRO MIR-Vis A TRASFORMATA DI FOURIER Bruker 66	MARABELLI Franco	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	2000	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	02
							Progetti di ricerca,	

4.	APPARATO MicroRAMAN HORIBA DILOR LabRAM 010	GALINETTO Pietro	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	2000	Interna allateneo, Esterna allateneo	Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario	02
5.	MICROSCOPIO A FORZA ATOMICA e STM CP RESEARCH AutoProbe	PATRINI Maddalena	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	2001	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	02
6.	TOMOGRFO MRI ARTOSCAN ESAOTE	CORTI Maurizio Enrico	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	2006	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	02
7.	APPARATO per SPETTROSCOPIA OTTICA lineare e nonlineare Vis-NIR con LASER Fianium SC400-PP	GUIZZETTI Giorgio	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	2009	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	02
8.	ELLISSOMETRO SPETTROSCOPICO V-VASE WOOLLAM	PATRINI Maddalena	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali, Altri Fondi	2011	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	02
9.	APPARATO Electronic Parametric Resonance Bruker X-band	GALINETTO Pietro	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1980	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	02
10.	Spettrometro NMR a stato solido 9 Tesla	CARRETTA Pietro, CORTI Maurizio Enrico	Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	2003	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	02
11.	APPARATO per spettroscopia ottica modulatoria: fotoriflettanza, termoriflettanza, elettromagnetica	GEDDO Mario	Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1992	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	02

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
12.	MICROSCOPIO CONFOCALE SPETTRALE LEICA TCS SP5 Leica	FABBRIZZI Luigi	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	2010	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
13.	Spettrometro di massa LCQ FLEET (interfaccia ESI e APC), HPLC ThermoFischer	FABBRIZZI Luigi	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities	Interni	2009	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
14.	Spettrometro FT NMR con Sonda multicanale/multicanale diretta AVANCE 400 Bruker	FABBRIZZI Luigi	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities	Interni	2001	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
15.	MICROSCOPIO ELETTRONICO A TRASMISSIONE Jeol JEM 1200EXII, CAMERA OLYMPUS-SIS MV G	FABBRIZZI Luigi	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	1993	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03

16.	DIFRATTOMETRO RAGGI X da cristallo singolo ENRAF_NONIUS CAD4	FABBRIZZI Luigi	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	1986	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
-----	--	-----------------	---	---------	------	--------------------------------------	--	----

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.	Sistema Bibliotecario di Ateneo		1.076.085	371.803
				2.675

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	ANDREANI	Lucio	NDRLCU62L15G388M	Professore Ordinario	02	02	FIS/03	01/10/2006	
2.	CARFORA	Mauro	CRFMRA53S30H501D	Professore Ordinario	01	01	MAT/07	01/06/2001	
3.	CONTA	Claudio	CNTCLD44R28G388T	Professore Ordinario	02	02	FIS/04	01/11/1994	
4.	D'ARIANO	Giacomo Mauro	DRNGCM55E11A182E	Professore Ordinario	02	02	FIS/02	01/11/2000	
5.	GUIZZETTI	Giorgio	GZZZGRG45L10A794I	Professore Ordinario	02	02	FIS/03	22/09/1987	
6.	LIVAN	Michele	LVNMHL51H16G388Q	Professore Ordinario	02	02	FIS/01	01/10/2006	
7.	MARABELLI	Franco	MRBFNC59B26G388L	Professore Straordinario	02	02	FIS/03	01/06/2011	
8.	ROTONDI	Alberto	RTNLR50C22L746B	Professore Ordinario	02	02	FIS/04	01/01/2005	

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	CARRETTA	Pietro	CRRPTR66R26F205P	Professore Associato confermato	02	02	FIS/03	01/06/2001	
2.	CORTI	Maurizio Enrico	CRTMZN54B25D229R	Professore Associato confermato	02	02	FIS/01	01/10/2001	
3.	DE AMBROSIS	Anna	DMBNA48D65E177T	Professore Associato confermato	02	02	FIS/08	15/02/1988	
4.	FRATERNALI	Marco	FRTMRC51E30G479G	Professore Associato confermato	02	02	FIS/01	21/07/1988	
5.	FREGONESE	Lucio	FRGLCU60C23Z605H	Professore Associato confermato	02	02	FIS/08	01/11/2005	
6.	GEDDO	Mario	GDDMRA48S17I415T	Professore Associato confermato	02	02	FIS/01	01/11/1999	
				Professore Associato					

7.	GIUSTI	Carlotta	GSTCLT51D68E202C	confermato	02	02	FIS/04	01/11/1998
8.	MACCHIAVELLO	Chiara	MCCCHR67H41D969Z	Professore Associato confermato	02	02	FIS/03	01/11/2007
9.	MACCONE	Lorenzo	MCCLNZ72D21E379S	Professore Associato confermato	02	02	FIS/03	01/10/2010
10.	MIHICH	Luigi	MHCLGU48M20M109R	Professore Associato confermato	02	02	FIS/01	23/07/1985
11.	MONTAGNA	Guido	MNTGDU64A22M109I	Professore Associato confermato	02	02	FIS/02	01/07/2005
12.	OTTOLENGHI	Andrea Davide	TTLNRD51A03F205C	Professore Associato confermato	02	02	FIS/07	01/10/2001
13.	RIMOLDI	Adele	RMLDLA52B52D341S	Professore Associato confermato	02	02	FIS/01	01/10/2001
14.	ROMANO	Silvano	RMNSVN48M27B157C	Professore Associato confermato	03	03	CHIM/02	09/11/1987

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	ALTIERI	Saverio	LTRSVR53M03G769L	Ricercatore confermato	02	02	FIS/04	16/07/1991	
2.	BACCHETTA	Alessandro	BCCLSN74D27B041S	Ricercatore confermato	02	02	FIS/02	29/12/2008	
3.	BALLARINI	Francesca	BLLFNC70T68F205R	Ricercatore confermato	02	02	FIS/07	01/11/2005	
4.	BELLANI	Vittorio	BLLVTR66T06F704S	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	08/07/1996	
5.	BOCA	Gianluigi	BCOGLG54M24E514Y	Ricercatore confermato	02	02	FIS/04	16/07/1991	
6.	DAPPIAGGI	Claudio	DPPCLD77M05Z133U	Ricercatore confermato	01	01	MAT/07	29/12/2010	
7.	DE BARI	Antonio	DBRNTN58T25L049N	Ricercatore confermato	02	02	FIS/04	01/02/2002	
8.	FALOMO BERNARDUZZI	Lidia	FLMLDI60C64A436A	Ricercatore confermato	02	02	FIS/08	01/02/2002	
9.	GALINETTO	Pietro	GLNPTR66S22M109J	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/12/2002	
10.	GALLI	Matteo	GLLMTT68P23C933N	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/05/2006	
11.	GERACE	Dario	GRCDRA77R05F839L	Ricercatore confermato	02	02	FIS/03	29/12/2008	
12.	GIROLETTI	Elio	GRLEI54A31I627X	Ricercatore confermato	02	02	FIS/07	01/10/2002	
13.	GIULOTTO	Enrico Virgilio	GLTNCV63M16G388P	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/04/1998	
14.	INTROZZI	Gianluca	NTRGLC60B25F205I	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/11/1992	
15.	MENEGOLLI	Alessandro	MNGLSN77P20G224E	Ricercatore non confermato	02	02	FIS/04	29/12/2011	
16.	MONTAGNA	Paolo Maria	MNTPMR64T31G388P	Ricercatore confermato	02	02	FIS/07	01/06/1998	
17.	NEGRI	Andrea	NGRNDR70D22L304Z	Ricercatore confermato	02	02	FIS/04	01/11/2007	
18.	PASQUINI	Barbara	PSQBBR70H46E704Y	Ricercatore confermato	02	02	FIS/02	01/04/2007	
19.	PATRINI	Maddalena	PTRMDL68A49D142R	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/01/2001	
20.	PERINOTTI	Paolo	PRNPLA75D24L750D	Ricercatore non confermato	02	02	FIS/03	29/12/2011	
21.	REBUZZI	Daniela Marcella	RBZDLM71H49F205E	Ricercatore confermato	02	02	FIS/04	29/12/2008	

22.	RICCARDI	Cristina	RCCCST66P63I968J	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/11/1998
23.	SANNA	Samuele	SNNSML74H23I452K	Ricercatore confermato	02	02	FIS/03	29/12/2008
24.	VITULO	Paolo	VTLPLA64B02G388M	Ricercatore confermato	02	02	FIS/01	01/11/1998

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	LISCIDINI	Marco	LSCMRC77R11L175J	Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)	02	02	FIS/03	30/12/2013	29/12/2016
2.	MARIOTTI	Luca Giovanni Battista	MRTLGV82H04E884B	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	02	02	FIS/07	17/06/2013	31/08/2014

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	BAIOCCO	Giorgio	BCCGRG84H15E690G	Assegnista	02	02	FIS/07	01/01/2013	31/12/2013
2.	BISIO	Alessandro	BSILSN82S23L304M	Assegnista	02	02	FIS/03	01/11/2013	31/10/2014
3.	BORDONALI	Lorenzo	BRDLNZ85R26M109G	Assegnista	02	02	FIS/03	01/04/2013	31/03/2014
4.	CARLONI CALAME	Carlo Michel	CRLCLM74B18L500G	Assegnista	02	02	FIS/02	01/11/2013	31/10/2015
5.	COSTANZA	Susanna	CSTSNN83H68B019U	Assegnista	02	02	FIS/04	01/11/2013	31/10/2014
6.	DACARRO	Giacomo	DCRGCM80D20G388F	Assegnista	02	02	FIS/01	01/11/2013	31/10/2014
7.	FILIBIAN	Marta	FLBMRT78C71G388K	Assegnista	02	02	FIS/03	01/01/2012	31/12/2013
8.	GUZZARDI	Luca	GZZLCU75C28C933Y	Assegnista	02	02	FIS/08	01/06/2013	31/05/2014
9.	ONORATO	Pasquale	NRTPQL73B26H501K	Assegnista	02	02	FIS/08	01/11/2013	31/10/2014
10.	PALESI	Fulvia	PLSFLV84L63M102J	Assegnista	02	02	FIS/01	01/11/2013	31/10/2014
11.	PROTTI	Nicoletta	PRTNLT84C59M109B	Assegnista	02	02	FIS/04	01/05/2013	30/04/2014
12.	TAMBORINI	Aurora	TMBRRA85E70L682B	Assegnista	02	02	FIS/04	01/11/2013	31/10/2014
13.	TOSINI	Alessandro	TSNLSN85H27B157P	Assegnista	02	02	FIS/02	01/11/2013	31/10/2014

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	Cf	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio / Inizio Contratto	Data Fine Contratto
1.	ALPEGGIANI	Filippo	LPGFPP88S25L682U	Dottorando	02	02	FIS/03	01/11/2012	31/10/2015
2.	BABINI	Gabriele	BBNGRL87S20E730I	Dottorando	02	02	FIS/07	01/11/2011	31/10/2014
3.	BELLINZONA	Valentina Elettra	BLLVNT90A54G388V	Dottorando	02	02	FIS/07	01/11/2013	31/10/2016

4.	BENINI	Marco	BNNMRC87H23G388R	Dottorando	01	01	MAT/07	01/11/2011	31/10/2014
5.	BOSELLI	Stefano	BSLSFN85C05C261R	Dottorando	02	02	FIS/02	01/11/2013	31/10/2016
6.	CARANTE	Mario Pietro	CRNMPT88E04G388F	Dottorando	02	02	FIS/07	01/11/2013	31/10/2016
7.	CHIESA	Mauro	CHSMRA86L14G388T	Dottorando	02	02	FIS/02	01/11/2011	31/10/2014
8.	COLNAGHI	Timoteo	CLNTMT87A18F704O	Dottorando	02	02	FIS/03	01/11/2011	31/10/2014
9.	DEL SORBO	Salvatore	DLSSVT87T02F205P	Dottorando	02	02	FIS/03	01/11/2013	31/10/2016
10.	DONDERO	Paolo	DNDPLA87A11D969V	Dottorando	02	02	FIS/04	01/11/2012	31/10/2015
11.	FALCONE	Andrea	FLCNR88C02H926S	Dottorando	02	02	FIS/04	01/11/2012	31/10/2015
12.	FLORIS	Francesco	FLRFNC80M25G388V	Dottorando	02	02	FIS/03	01/11/2012	31/10/2015
13.	KOWALCZEWSKI	Piotr Adam	KWLPRD86M15Z127Z	Dottorando	02	02	FIS/03	01/11/2011	31/10/2014
14.	MAGNANI	Alice	MGNLCA88T56G388F	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2013	31/10/2016
15.	MAGRO	Giuseppe	MGRGPP88R20L109W	Dottorando	02	02	FIS/07	01/11/2012	31/10/2015
16.	MALGIERI	Massimiliano	MLGMSM73E18D969Y	Dottorando	02	02	FIS/08	01/11/2012	31/10/2015
17.	MANESSI	Franco	MNSFNC86R17B157O	Dottorando	02	02	FIS/02	01/11/2011	31/10/2014
18.	NOSARI	Gabriele	NSRGR88A31A794H	Dottorando	01	01	MAT/07	01/11/2013	31/10/2016
19.	ORLANDO	Tomas	RLNTMS87R16I628G	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2011	31/10/2014
20.	PEZZINI	Sergio	PZZSRG87T10B393T	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2011	31/10/2014
21.	PIROTTA	Stefano	PRTSFN87R13A794Z	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2011	31/10/2014
22.	POSTUMA	Ian	PSTNIA88H16C261K	Dottorando	02	02	FIS/04	01/11/2012	31/10/2015
23.	PROSPERI	Valeria	PRSVLR83M61I838N	Dottorando	02	02	FIS/02	01/11/2011	31/10/2014
24.	ROJATTI	Elisa	RJTLSE86L71H501K	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2012	31/10/2015
25.	RUTILI	Samuel	RTLSML85M02H612X	Dottorando	01	01	MAT/07	01/11/2013	31/10/2016
26.	SIMBULA	Angelica	SMBNLC87T54G113H	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2013	31/10/2016
27.	TORTI	Marta	TRTMRT85A61M109S	Dottorando	02	02	FIS/04	01/11/2013	31/10/2016
28.	URBINATI	Giulia	RBNGLI88C65L500T	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2012	31/10/2015
29.	VAI	Ilaria	VAILRI89C67G388W	Dottorando	02	02	FIS/01	01/11/2013	31/10/2016
30.	VORABBI	Matteo	VRBMTT84C17H294S	Dottorando	02	02	FIS/04	01/11/2012	31/10/2015

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	4
Area Servizi Generali e Tecnici	1
Area Socio - Sanitaria	0

Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	10
Area Biblioteche	0
Area Amministrativa - Gestionale	1
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

Dati estratti dall'archivio Dalia, riferiti a dicembre 2013 e aggiornati al 16/03/2015 15:56:

si considera il personale in servizio, è escluso il personale che a dicembre risulta cessato

personale di ruolo: vengono considerati i Dirigenti, i Tecnici-Amministrativi e gli Esperti Linguistici di ruolo

personale non di ruolo: vengono considerati i Dirigenti, i Tecnici-Amministrativi e gli Esperti Linguistici non di ruolo. Sono esclusi dall'estrazione il Direttore Generale e il Direttore Amministrativo

personale non di ruolo: vengono considerati anche i soggetti con qualifica DALIA "047000 - ALTRO PERSONALE A TEMPO DETERMINATO" che a dicembre hanno percepito la IIS