



Anno 2013

Università degli Studi di PARMA >> Sua-Rd di Struttura: "INGEGNERIA CIVILE, DELL'AMBIENTE, DEL TERRITORIO E ARCHITETTURA (DICATeA)"

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
PRESENTAZIONE DEL DICATeA	
<p>Il Dipartimento DICATeA nasce il 25 luglio 2012 dalla volontà di mantenere in un'unica struttura, riorganizzata ai sensi del comma 2, art.2 della legge 240, le competenze nelle aree, da tempo già ben strutturate e operanti a livello scientifico e didattico, di seguito elencate:</p>	
<ul style="list-style-type: none">Architettura tecnicaComposizione Architettonica e UrbanaCostruzioni IdraulicheDisegnoGeologia applicataGeomaticaGeotecnicaIdraulicaTecnica e pianificazione urbanistica e UrbanisticaRestauro ArchitettonicoScienza delle CostruzioniStoria dell'architetturaStrade e TrasportiTecnica delle Costruzioni	
<p>Il DICATeA si fonda anzitutto sul patrimonio di conoscenze scientifiche e professionali maturate dai Docenti che vi afferiscono e sulla disponibilità di ciascuno a collaborare perché la struttura sappia valorizzare la varietà e la complementarietà delle aree culturali che la animano a livello scientifico, didattico e nel rapporto col territorio.</p>	
<p>La presenza di un'articolazione così ampia, ricoprente la maggior parte dei settori dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura (ICAR), consente proficui scambi di competenze, un più efficace utilizzo delle risorse e lo sviluppo di ricerche ad ampio spettro. Il DICATeA vuole rappresentare un riferimento di eccellenza a livello scientifico e didattico, nonché un interlocutore privilegiato per lo sviluppo competitivo del territorio, a partire da quello regionale, nei settori di propria competenza.</p>	
<p>Il DICATeA è la struttura di riferimento per l'organizzazione dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Architettura, Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, nel necessario raccordo con gli altri Dipartimenti per l'erogazione di insegnamenti di base ed affini.</p>	
<p>Il DICATeA ha l'obiettivo di promuovere e coordinare la ricerca e la didattica nelle aree culturali di propria competenza, favorendo la collaborazione con altri Dipartimenti ed Istituzioni di Ricerca che svolgono la loro attività in settori complementari ed affini. Il DICATeA intende anche mettere a disposizione le proprie competenze scientifiche e professionali alle Amministrazioni locali, alle industrie e ad altri Enti territoriali. I diversi gruppi di ricerca operano all'interno dei grandi settori di interesse ricadenti nei raggruppamenti nazionali e hanno sviluppato specifiche competenze, riconosciute dai numerosi contratti di ricerca, collaborazioni scientifiche e convenzioni stipulate con Amministrazioni ed Enti Locali.</p>	
<p>Nel campo della didattica di terzo livello, il Dipartimento partecipa, con il proprio personale docente e tecnico amministrativo, alla attivazione dei nuovi cicli del Corso di Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura, nell'ambito della Scuola Dottorale in Ingegneria e Architettura.</p>	
<p>Nel pdf allegato si riportano le principali attività dei singoli settori di ricerca.</p>	
ATTIVITA' DELLE AREE DI RICERCA	
SETTORE ARCHITETTURA TECNICA (ICAR/10)	
<p>L'attività di ricerca è finalizzata all'individuazione di soluzioni tecnologiche per l'edilizia in grado di garantire elevate prestazioni contenendo, al contempo, l'impatto antropico</p>	

sull'ambiente. Questi i principali ambiti:

Definizione di criteri progettuali per uno sviluppo sostenibile, alla scala edilizia ed insediativa;

Valutazione delle prestazioni ambientali dell'edificio e strategie di risparmio energetico: messa a punto di nuove soluzioni tecnologiche e retrofit di soluzioni esistenti;

Studio del comportamento passivo dell'involucro edilizio;

Studio di soluzioni bioclimatiche per il comfort indoor e il contenimento del consumo di risorse;

Valutazione del daylight: metodi di calcolo statico e dinamico e misurazioni;

Comfort indoor. Valutazioni qualitative POE e indagini strumentali termo-igrometriche;

Comfort outdoor. Valutazioni qualitative e simulazioni numeriche, anche su indici PMV e PPD

SETTORE COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA (ICAR/14)

L'area si occupa della progettazione alle diverse scale, da quella del singolo edificio, alla parte di città.

Nello specifico le ricerche vertono sul rapporto Architettura/città in particolar modo rispetto agli edifici delle istituzioni pubbliche (Università, Ospedale, Municipio, Teatro, Museo, Biblioteca), alle tecniche di rigenerazione urbana e densificazione del costruito, al tema delle centralità urbane e periferiche

Comprende due gruppi di ricerca (UAL, Urban and Architectural Laboratory e AMR/APR, Architettura Musei Reti/Architettura Paesaggio Reti coordinati rispettivamente dai Proff. Carlo Quintelli e Aldo De Poli) per un totale di 6 docenti e ricercatori e 7 dottorandi di ricerca.

All'interno dell'area è attivo il Festival dell'Architettura, giunto nel 2013 alla ottava edizione, e la rivista internazionale FAmagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città, riconosciuta scientifica dall'ANVUR nei macrosettori 08-C1, Design e progettazione tecnologica dell'architettura; 08-D1, Progettazione architettonica; 08-E1, Disegno; 08-E2, Restauro e storia dell'architettura; 08-F1, Pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale.

SETTORE COSTRUZIONI IDRAULICHE (ICAR/02)

La ricerca è principalmente indirizzata verso le problematiche del settore della Protezione idraulica del territorio, la cui particolare vocazione a Parma è rappresentata dalla presenza di organi di gestione e governo delle acque di importanza sovraregionale (Agenzia Interregionale per il Po, Autorità di bacino del Po, ARPA, Protezione Civile).

L'attività di ricerca si sviluppa sia su base sperimentale, appoggiandosi al laboratorio di Idraulica del Dipartimento ed a quello dell'Agenzia Interregionale per il Po (AIPO) sito in Boretto (RE) (in virtù di una convenzione tra i due Enti), che attraverso la modellistica matematica, appoggiandosi al laboratorio di fluidodinamica computazionale.

Nel campo delle acque di superficie vengono approfondite tematiche di ricerca attinenti alla quantificazione e gestione del rischio idraulico sul territorio, con applicazione di modelli matematici per la formazione e propagazione delle piene fluviali, dinamica delle inondazioni, progetto e verifica di casse di espansione (sia con modelli numerici che per via sperimentale).

Nel campo delle acque sotterranee vengono approfondite le problematiche quantitative e qualitative degli acquiferi: in particolare la modellazione matematica del flusso idrico negli acquiferi regionali è affrontata allo scopo di individuare strategie più efficienti nella gestione delle risorse idriche. Studi teorico-numerici sono rivolti alla simulazione del trasporto di inquinanti nelle falde acquifere allo scopo di descrivere compiutamente l'evoluzione degli episodi di inquinamento (problema diretto) e per la individuazione dei parametri idraulici (problema inverso) che condizionano il comportamento della falda acquifera.

SETTORE DISEGNO (ICAR/17)

Le ricerche in questo settore sono prevalentemente rivolte ai temi del rilievo e della rappresentazione dell'architettura e della città, con particolare attenzione all'architettura monumentale storica e al tessuto urbano consolidato. L'approccio del raggruppamento alle tematiche del settore è caratterizzato da un lato dalla ricerca inerente ai metodi e alle tecniche di rilievo e rappresentazione di tipo tradizionale, abbinati alla sperimentazione dei più moderni strumenti e software di rilevamento e modellazione digitale, dall'altro dalla ricerca sul Disegno nella sua duplice accezione di strumento indispensabile per la lettura storica dell'architettura e della città e di principale linguaggio per la simulazione e la prefigurazione dell'architettura di progetto.

L'attività di ricerca, sviluppata da oltre quindici anni attraverso lo svolgimento di importanti esperienze di rilievo realizzate in Italia e all'estero, vuole contribuire alla definizione di procedure di carattere metodologico sull'indagine e il monitoraggio dell'architettura, della città e del territorio, al fine di costituire un sistema di controllo negli interventi di riqualificazione ambientale e in quelli di rigenerazione urbana ed architettonica, anche attraverso l'individuazione delle strutture relazionali che legano fra di loro i diversi elementi costituenti la realtà antropizzata. A tal fine il raggruppamento si occupa altresì della realizzazione dei sistemi informativi indispensabili alla conoscenza e alla gestione dei processi di trasformazione alle diverse scale d'intervento, avvalendosi del rilievo e della rappresentazione come strumenti operativi di base su cui impostare la gestione dei dati.

SETTORE GEOLOGIA APPLICATA (ICAR/05)

L'attività di ricerca affronta la tematica della previsione, protezione e controllo delle dinamiche di versante, in un'ottica di sviluppo di sistemi integrati che consentano la definizione di soglie di pericolosità ed analizzino in real-time o quasi real-time l'evoluzione dei fenomeni franosi. Allo scopo sono sviluppati sistemi di monitoraggio innovativi e specifici, che possano essere integrati in sistemi di raccolta dati in continuo su database relazionali da collegare ed analizzare attraverso modelli numerici previsionali. In questa tematica di ricerca è anche attivo presso il Dipartimento uno spin-off (Advanced Slope Engineering s.r.l.) mirato allo sviluppo ed alla produzione di sistemi innovativi di monitoraggio real-time.

SETTORE GEOMATICA (ICAR/06)

Si occupa dell'acquisizione, elaborazione, analisi e archiviazione di dati metrici o tematici a referenza spaziale. Studia i sistemi di rilevamento (fotogrammetrici, laser, a microonde) e di posizionamento statico e cinemático satellitari e inerziali, la modellazione e il trattamento statistico dei dati; le serie temporali di spostamenti e deformazioni; la classificazione di immagini telerilevate, la generazione di DTM, la modellazione 3D; la progettazione e costruzione dei GIS. Raggruppa geodesia, cartografia numerica, topografia, fotogrammetria, telerilevamento.

Temi di Ricerca principali:

Orientamento automatico di blocchi di immagini: combinazione di tecniche innovative di Structure from Motion e bundle block adjustment; integrazione con GPS per l'orientamento diretto dei fotogrammi. Posizionamento cinemático di sensori (in particolare su veicoli rilevatori e UAV).

Ricostruzione di superfici per correlazione di immagini con algoritmi area-based locali e semiglobali; loro applicazione al rilievo industriale di grande precisione, al campo biomedico, al rilievo a scala architettonica e territoriale, al telerilevamento ed al planetary mapping con elaborazione di immagini da sonde spaziali.

Monitoraggio di campi di deformazione con tecniche di image matching: loro applicazione allo studio di deformazioni di a scala di laboratorio in prove di carico (DIC) e nella PIV; a scala territoriale nel monitoraggio ambientale (frane, ghiacciai, ecc.).

UAV: ottimizzazione dei parametri di ripresa e dell'appoggio a terra; orientamento del blocco assistito da GPS; applicazioni in ambito civile e territoriale.

HGIS: studio e implementazione di sistemi informativi territoriali storici, in collaborazione con gli archivi storici comunali e di stato.

SETTORE GEOTECNICA (ICAR/07)

Stabilità dei pendii. Movimenti franosi della coltre detritica superficiale indotti da pioggia (soil slip):modellazione fisica a scala ridotta, variazione del grado di saturazione nel top-soil, monitoraggio di grandezze geotecniche e idrologiche nell'interazione suolo-atmosfera in siti-campione, implementazione del modello SLIP' a varie scale territoriali e in piattaforme integrate per il trattamento dei dati ambientali real-time (es. Dewetra, in uso presso la Protezione Civile Nazionale), applicazione e validazione del modello a scala di singolo pendio ed a scala regionale in riferimento ad eventi storici realmente accaduti. Analisi sperimentale e modellazione teorico/numerica dell'impatto di movimenti franosi su ostacoli fissi e mobili con riferimento all' interazione con le infrastrutture viarie.

Tecnologie innovative per il settore geotecnico. Sistemi localizzati e diffusi per la misura di spostamenti e cedimenti del terreno con modalità di trasmissione wireless, studi teorici e sperimentali di sistemi a basso impatto ambientale, basati sull'utilizzo di iniezioni di resine poliuretaniche espandenti nel miglioramento della stabilità di edifici esistenti anche in relazione a eventi sismici. Studio di sistemi di rinforzo micro-invasivi, per fondazioni di edifici esistenti, basati sull'utilizzo di micropali in resina armata e micropali presso-infissi.

Comportamento meccanico dei terreni e interazione con l'acqua. Analisi sperimentale e modellazione del comportamento di terreni complessi (fortemente eterogenei dal punto di vista granulometrico), del comportamento viscoso dei terreni, e del comportamento delle resine poliuretaniche espandenti per lo sviluppo delle attività di cui al punto B. Analisi di fenomeni di flusso in arginature fluviali.

Comportamento di fondazioni in scala ridotta e in vera grandezza. Analisi sperimentale e modellazione teorica del comportamento di fondazioni soggette a carichi eccentrici e inclinati. Applicazione a fondazioni di opere di interesse storico ed architettonico (Torre di Pisa, Duomo di Parma, Rocca Sanvitale di Fontanelato (PR), Torre Civica della Ghirlandina di Modena, Cittadella di Damasco (Siria), Castello di Montechiarugolo (Parma), Rocca di Montecchio (Reggio Emilia), Ospedale Santa Maria di Borgo Val di Taro (PR).

SETTORE IDRAULICA (ICAR/01)

In questo settore vengono approfondite, mediante studi sperimentali, le tematiche della turbolenza delle onde di mare in condizioni di frangimento e nella swash zone, in collaborazione con altre Università Italiane e Straniere. Un altro settore di approfondimento è la dinamica e la reologia di sistemi granulari e di fluidi non Newtoniani, con particolare attenzione ai fenomeni di instabilità superficiale di correnti a pelo libero. Nel 2012 si è iniziato un nuovo settore di ricerca sulla filtrazione deterministica di fluidi non-Newtoniani in mezzi porosi, su base teorica e sperimentale, in collaborazione con l'Università di Bologna, e l'analisi sperimentale di correnti di gravità in sezioni confinate, in collaborazione con Technion (Israele) e Università di Bologna. Studi teorici sono rivolti anche allo studio sperimentale di scie turbolente a valle di profili alari e all'analisi del trasporto solido in condizioni di sheet flow.

Nel settore delle misure idrauliche sono state sviluppate strumentazioni innovative per la misura di velocità tangenziale 2-D di miscele granulari e per la acquisizione della superficie libera in condizioni di moto rapidamente vario.

Altri temi di ricerca sono l'analisi dei debris flow, con particolare attenzione alla reologia dei fluidi ed alla propagazione delle correnti, e la modellazione dei fenomeni di trasporto solido e di inquinanti a scala di bacino.

SETTORE TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA E URBANISTICA (ICAR/20)

Il settore (www.urbanistica.unipr.it) promuove l'approfondimento e lo sviluppo di forme innovative e interdisciplinari per la didattica e la ricerca nelle materie urbanistiche, alla scala nazionale e internazionale, con significativo interesse per il territorio medio padano.

Le principali attività di ricerca riguardano i seguenti filoni:

- 1) definizione di politiche a livello internazionale per lo sviluppo urbanistico sostenibile di comunità minori svantaggiate e per la tutela del territorio;
- 2) pianificazione per la conservazione, la tutela e la ricostruzione dei piccoli centri storici;
- 3) rigenerazione urbana della città consolidata;
- 4) organizzazione urbanistica delle attività secondarie, terziarie e quaternarie, con speciale attenzione per la riqualificazione degli insediamenti produttivi, lo sviluppo e la valorizzazione dei centri commerciali naturali, il progetto dei parchi scientifici e tecnologici;

5) modelli della progettazione urbanistica e dell'urbanistica virtuale, anche con utilizzazione di tecnologie GIS;

6) indagini sulla storia urbanistica della città e del territorio e costruzione di archivi urbanistici digitali.

Tali studi sono condotti nella prospettiva di offrire strumenti di conoscenza, gestione critica e rigenerazione degli insediamenti esistenti nonché il corretto progetto di nuove addizioni urbane.

I componenti del gruppo di ricerca sono, inoltre, specializzati nei seguenti campi di interesse:

definizione di indicatori di qualità dello spazio pubblico nella periferia delle città contemporanee;

redazione di inventari del patrimonio immobiliare di enti territoriali.

piani di moderazione del traffico e piani per la mobilità pedonale e ciclistica;

piani intercomunali;

piani di restauro di parchi storici;

piani per l'individuazione di aree cuscinetto dei parchi;

gestione dei paesaggi periurbani e rurali e loro modi di fruizione sociale;

pianificazione e gestione dei bacini idrografici.

Dall'a.a. 2013-2014 i docenti dell'area coordinano il Master europeo in Rigenerazione urbana - Tecniche di analisi per la protezione e la riqualificazione dell'ambiente costruito (www.unipr.it/node/8093).

SETTORE RESTAURO ARCHITETTONICO (ICAR/19)

L'attività di ricerca è prevalentemente indirizzata su argomenti relativi alla diagnostica e all'analisi della stabilità delle strutture storiche, finalizzata alla loro conservazione.

Essa sfrutta apporti interdisciplinari derivanti dallo studio diretto degli edifici, dalle indagini in sito, dalla ricerca documentaria e dall'attività numerica e di laboratorio, trovando applicazione su edifici storici in Italia e all'estero (Turkmenistan, Cina, Siria, Albania, Lussemburgo, Francia).

I principali temi di ricerca sono:

sviluppo e applicazione del metodo empirico-sperimentale per la conoscenza e la conservazione delle strutture storiche;

confronto tra modellazioni numeriche e realtà fisica per l'analisi della stabilità di monumenti;

verifiche sismiche a scala territoriale e/o su singoli edifici storici;

monitoraggio storico per la ricostruzione della evoluzione dei dissesti nel passato;

diagnostica e identificazione strutturale (inclusa elaborazione e interpretazione di dati di monitoraggio automatico);

sviluppo di tecniche di consolidamento (anche con materiali fibro-rinforzati) compatibili con i principi del restauro;

catalogazione del patrimonio culturale a rischio per la definizione di scale di priorità di intervento.

SETTORE SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/08)

L'attività di ricerca del Settore Scienza delle Costruzioni è indirizzata verso le seguenti tematiche ingegneristiche: Comportamento a fatica e frattura di materiali e strutture, Modellazione del comportamento meccanico di materiali strutturali, Analisi dinamica e sismica di materiali e strutture, Stabilità di strutture, Analisi computazionale avanzata di materiali e strutture, Elasticità lineare e non lineare dei materiali, Meccanica del danneggiamento.

I temi di ricerca affrontati sono i seguenti: studio del comportamento a fatica e frattura di materiali e strutture; verifica di materiali e strutture nei riguardi dell'azione dinamica e sismica e nei riguardi della stabilità; analisi di materiali metallici, calcestruzzo armato o fibrorinforzato, materiali compositi. Le metodologie di ricerca si basano su: prove sperimentali, studi teorici e numerici, verifiche progettuali su problematiche reali.

I componenti di questo Settore sono impegnati in attività di ricerca e coordinamento a livello internazionale, anche come Membri di Comitati Scientifici di Riviste Internazionali. Il Prof. Carpinteri è Presidente del Comitato TC3 (Technical Committee Fatigue of Engineering Materials and Structures) dell'ESIS (European Structural Integrity Society) dal 2000.

SETTORE STORIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/18)

La ricerca è finalizzata a ricostruire congiunture e modalità di ideazione, produzione e decorazione degli edifici e degli insediamenti urbani e territoriali del passato. Pur occupandosi in maniera specialistica di manufatti architettonici, l'obiettivo resta quello di considerarli nel loro contesto, al fine di rispettare la nozione irrinunciabile di unità della storia.

I principali temi d'indagine riguardano l'architettura italiana di età moderna e contemporanea, studiata sia attraverso analisi a tutto campo di un contesto o di una stagione, sia attraverso indagini monografiche dedicate a singoli edifici, protagonisti, episodi.

In prospettiva, si vorrebbe giungere a una sorta di catalogo sempre più esaustivo di studi aggiornati sull'architettura, la città e il territorio dell'area emiliana, per contribuire a una miglior comprensione storica delle caratteristiche del luogo, allargando via via lo sguardo verso temi contigui non soltanto a livello geografico ma anche culturale.

Nell'ultimo triennio, il gruppo di ricerca si è occupato di architettura ed editoria di architettura in età farnesiana, borbonica, napoleonica e luigina a Parma, dell'opera di Giulio Romano in Emilia, di architettura toscana in età lorenesa e di fortificazioni di età moderna, di storia delle residenze di corte in area emiliana, di criteri per la catalogazione delle architetture del passato in pericolo.

SETTORE STRADE E TRASPORTI (ICAR/04 e ICAR/05)

Modelli costitutivi di materiali microstrutturali: studio della reologia e delle caratteristiche chimico-fisiche dei bitumi si affiancano ricerche inerenti la modellazione del legame costitutivo ed i meccanismi di innesco e propagazione della frattura nei conglomerati bituminosi;

Meccanica della frattura applicata al conglomerato bituminoso: identificazione di nuovi parametri prestazionali in grado di definire la resistenza a frattura dei conglomerati bituminosi mediante lo studio teorico-sperimentale per l'identificazione di modelli interpretativi dei fenomeni di innesco e propagazione delle fratture nel conglomerato bituminoso tramite sperimentazioni in laboratorio e modellazione agli elementi al contorno (BEM) e la valutazione degli effetti dovuti all'interazione tra bitumi (naturali e modificati) e filler sulle modalità di sviluppo e localizzazione del danno nei mastici e nei conglomerati bituminosi;

Studi teorico-sperimentali del comportamento di pavimentazioni flessibili rinforzate con reti in acciaio e in fibra di vetro tramite sperimentazioni in laboratorio e modellazione agli elementi finiti (FEM);

Conglomerati bituminosi eco-compatibili: sistema di qualifica prestazionale dei leganti stradali fondato sui criteri dell'analisi reologica avanzata e per lo sviluppo di conglomerati bituminosi eco-compatibili, caratterizzati da minori temperature di processo, risparmio energetico e riduzione delle emissioni in atmosfera. In questo contesto è attualmente in fase di studio l'utilizzo di additivi e modificanti non-convenzionali, quali i composti organici a lunga catena derivanti da processi di sintesi;

Pavement Management System di infrastrutture stradali e aeroportuali: nuove tecniche di monitoraggio e manutenzione delle pavimentazioni flessibili.

Prodotti innovativi: sviluppo di leganti bituminosi innovativi sono stati ulteriormente prodotti ed utilizzati in scala di laboratorio allo scopo di realizzare pavimentazioni flessibili ad elevata resistenza ai carburanti destinati all'impiego aeroportuale.

Sicurezza stradale e analisi di rischio;

Materiali alternativi per le costruzioni stradali;

Controlli, sperimentazione e riciclaggio di sovrastrutture: ottimizzazione dell'impiego di materiali di riciclo di prima e seconda generazione ottenuti dalla demolizione di vecchie pavimentazioni al fine di preservare le risorse naturali;

Modellazione numerica dei sistemi di trasporto urbano, con particolare riguardo alle intersezioni a raso.

SETTORE TECNICA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/09)

L'attività di ricerca del settore riguarda diverse tematiche che vanno dall'analisi del comportamento meccanico dei materiali da costruzione (tradizionali e innovativi) alla progettazione di strutture in c.a. e c.a.p., acciaio, muratura e legno.

Uno dei principali argomenti di ricerca affrontati è lo studio del comportamento progressivo fino al collasso di strutture in calcestruzzo (armato, precompresso, fibrorinforzato, autocompattante, ad alta resistenza) attraverso indagini numeriche a elementi finiti in campo bidimensionale o tridimensionale. In particolare, si è sviluppato un sofisticato legame costitutivo basato sulla meccanica della frattura non lineare, in grado di descrivere il comportamento meccanico del calcestruzzo armato in fase fessurata e in prossimità del collasso, quindi implementato in codici di calcolo a elementi finiti. Tale metodologia è stata applicata allo studio di numerose tipologie strutturali, tra cui tegoli di copertura, pannelli alveolari, pavimentazioni industriali, rivestimenti di gallerie, mensole tozze, ecc..

Un secondo tema di ricerca riguarda le problematiche connesse alla modellazione di strutture esistenti, anche monumentali, al fine di valutare la loro vulnerabilità strutturale, con particolare riguardo a quella sismica. Inoltre, sono stati condotti diversi studi di vulnerabilità e conseguente adeguamento sismico per numerosi edifici pubblici, con particolare riferimento a quelli realizzati con struttura prefabbricata in calcestruzzo armato.

Nell'ambito delle ricerche di base si collocano, anche, le indagini sperimentali condotte utilizzando una metodologia a luce laser (ESPI) appositamente sviluppata del Gruppo di Ricerca, che permette di misurare spostamenti di pochi nanometri. Tale metodologia è stata impiegata per studiare i fenomeni di fessurazione del calcestruzzo, del vetro e del Gasbeton, nonché la delaminazione dei rinforzi in fibra di carbonio. Infine, un recente filone di ricerca riguarda il comportamento strutturale dei calcestruzzi realizzati con materiale di riciclo, come le ceneri del legno o le scorie d'acciaieria.

OBIETTIVI

Per quanto riguarda la promozione della ricerca scientifica, si deve innanzitutto partire dal risultato ottenuto dal Dipartimento nella VQR 2004-2010. Il posizionamento dell'Area 08a (Ingegneristica) al 4° posto su 27 (considerando dipartimenti di simile numerosità), ed al 1° su 24 per l'Area 08b (architettonica) sono indicativi di un livello complessivamente ottimo della ricerca dipartimentale.

Gli obiettivi di ricerca pluriennali del Dipartimento si inseriscono, nel contesto della Programmazione Strategica Triennale 2013-2015 dell'Università degli Studi di Parma, nell'ambito dell'Area Strategica 2 Promozione della ricerca scientifica e dell'Area Strategica 3 Internazionalizzazione.

Il DICATeA punta quindi, nei prossimi anni, a consolidare la qualità internazionale e la produttività delle due macroaree 08a e 08b, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- 1.1- Ridurre e, possibilmente, azzerare il numero di docenti inattivi;
- 1.2- Aumentare la qualità media dalla produzione scientifica;
- 1.3- Aumentare i prodotti con coautori internazionali;
- 1.4- Aumentare il numero di mesi uomo di docenti/ricercatori/dottorandi stranieri trascorsi in Dipartimento e di docenti del dipartimento trascorsi all'estero.
- 2.1- Aumentare il numero di progetti presentati su bandi competitivi;
- 2.2- Mantenere e, possibilmente, aumentare i finanziamenti provenienti da Attività Conto Terzi;

Per la valutazione misurabile degli obiettivi proposti si propongono le seguenti azioni:

Obiettivo 1: Aumentare la qualità della ricerca e la visibilità internazionale del DICATeA

Monitoraggio Riesame 2015

Scadenza obiettivo 2017

Azioni Indicatori/ monitoraggio

Azione 1.1 Riduzione docenti inattivi Numero di docenti inattivi nell'anno X/numero di docenti inattivi nell'anno di riferimento (2013)

Azione 1.2 Miglioramento della qualità della produzione scientifica Numero di pubblicazioni su riviste collocate nel primo quartile della graduatoria ISI per IF della categoria di competenza nel triennio (X-2; X)/ analogo valore per il periodo di riferimento (2011-2013)

Azione 1.3 Aumento di prodotti con coautori internazionali Numero di pubblicazioni con coautori internazionali nel triennio (X-2; X)/ analogo valore per il periodo di riferimento (2011-2013)

Azione 1.4 Aumento del numero di docenti, ricercatori, assegnisti, dottorandi e studenti in mobilità internazionale, sia in entrata, sia in uscita a) n. giorni complessivi trascorsi per missioni all'estero per personale appartenente al DICATEA nel triennio (X-2; X)/ stesso parametro nel triennio di riferimento (2011-2013);

b) n. giorni complessivi trascorsi da docenti/ ricercatori/ dottorandi stranieri trascorsi presso il DICATEA/ nel triennio (X-2; X)/ stesso parametro nel triennio di riferimento (2011-2013);

Obiettivo 2: aumentare i finanziamenti alla Ricerca del DICATEA

Monitoraggio Riesame 2015

Scadenza obiettivo 2017

Azioni Indicatori/ monitoraggio

Azione 2.1 Aumento del numero di progetti presentati su bandi competitivi. Differenza tra il numero di progetti presentati su bandi competitivi nel triennio (X-2, X) e quelli presentati nel triennio di riferimento (2011-2013). La valutazione di questo obiettivo deve però tenere conto dell'aleatorietà dei bandi nazionali (PRIN, SIR, etc.), per i quali una programmazione precisa non è possibile.

Azione 2.2 Mantenimento/ aumento di finanziamenti provenienti da attività Conto Terzi. Totale finanziamenti provenienti da questa voce nel triennio (X-2, X)/ totale nel triennio di riferimento (2011-2013).

Documento allegato (per consultarlo accedere alla versione html)

Sezione B - Sistema di gestione



QUADRO B.1

B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

Il Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura (DICATEA) è la struttura didattica e di ricerca d'Ateneo che raggruppa e coordina settori di ricerca omogenei per fine e/o per metodo, coordina e sostiene l'attività di ricerca, con particolare riferimento ai macrosettori 08 INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA (43 docenti) e 04 SCIENZE DELLA TERRA (2 docenti), e organizza la correlata attività di didattica nell'area dell'ingegneria e dell'Architettura. Complessivamente sono rappresentati 15 settori scientifico disciplinari.

In seno al Dipartimento è attivo il Comitato Scientifico dell'Area 108 - Ingegneria Civile e Architettura composta da n. 5 docenti tra cui uno con funzioni di presidente e uno con funzioni di segretario. Tale Comitato provvede alla formulazione dei criteri con cui valutare i prodotti della ricerca di pertinenza ed eventualmente di quanto ad essi correlato, fornisce pareri alla

Commissione di Ateneo per la Ricerca Scientifica. Provvede, inoltre, alle periodiche revisioni dei regolamenti e procede, quando richiesti, alle valutazioni stesse. Il Comitato esprime altresì pareri in merito ad ogni questione connessa a temi di ricerca, che sia loro sottoposta dagli organi di governo dell'Ateneo o dalla Commissione di Ateneo per la Ricerca Scientifica.

Il Dipartimento è fisicamente collocato nelle Palazzine 9 e 10 Ingegneria Scientifica del Campus Universitario.

Al DICATEA compete, oltre alla gestione della didattica (n. 2 Corsi di Laurea Triennale: Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale e Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e n. 3 Corsi di Laurea Magistrale: Architettura, Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio), la promozione di una ricerca di eccellenza, attraverso la vigilanza sui valori degli indicatori di prestazione e amministrativo-gestionali; lo sviluppo di sinergie tra le sue due componenti disciplinari; la promozione di una rete internazionale di cooperazione scientifica; l'offerta di consulenza scientifica e tecnologica svolte sulla base di contratti e convenzioni in conto terzi; il trasferimento tecnologico attraverso la valorizzazione e la diffusione dei risultati conseguiti nell'attività di ricerca. Inoltre il Dipartimento propone l'istituzione di Corsi di dottorato di ricerca (Corso di Dottorato di ricerca in Ingegneria e Architettura) d'intesa con la Scuola di Dottorato di competenza, Master universitari, Corsi di perfezionamento e di Alta Formazione e altre attività didattiche e il relativo supporto organizzativo e logistico.

Fanno parte del Dipartimento i docenti che ne hanno proposto la costituzione, i docenti che vi afferiscono successivamente presentando opportuna richiesta e il personale Tecnico Amministrativo assegnato.

Afferiscono al Dipartimento, limitatamente alla durata del rapporto: i Titolari di assegni di ricerca, i Borsisti post-dottorato, gli Studenti dei corsi di dottorato di ricerca che svolgono l'attività presso il Dipartimento.

Sono organi del Dipartimento: il Direttore, il Consiglio e la Giunta.

Il Direttore ha la rappresentanza del Dipartimento, ne promuove le attività ed è responsabile del suo funzionamento. Convoca e presiede il Consiglio e la Giunta, cura l'esecuzione delle deliberazioni adottate, tiene i rapporti con l'Amministrazione dell'Ateneo ed esercita tutte le attribuzioni che gli sono conferite dalla legge, dallo Statuto e

dai regolamenti. Il Direttore, anche mediante l'adozione di idonei provvedimenti, esercita funzioni di promozione e coordinamento delle attività di ricerca che fanno riferimento al Dipartimento e predisponde, annualmente, una relazione illustrativa dell'attività svolta dal dipartimento nell'esercizio economico-finanziario precedente, evidenziando altresì i risultati raggiunti in ambito scientifico e didattico. Il Vice-Direttore, nominato da Direttore, lo affianca nella promozione delle attività e lo sostituisce in caso di necessità.

Il Consiglio del Dipartimento è l'organo che delibera la programmazione e la gestione delle attività di dipartimento secondo quanto previsto dalla legge, dallo Statuto e dai regolamenti di Ateneo. Fanno parte del Consiglio:

- a) i Docenti afferenti al Dipartimento;
- b) una rappresentanza del personale tecnico - amministrativo in misura pari al 10% della componente arrotondato all'intero più vicino, con un minimo di tre;
- c) una rappresentanza dei dottorandi e degli assegnisti, complessivamente pari al 5% (arrotondato per eccesso) del numero dei Docenti;
- d) una rappresentanza degli studenti, limitatamente alle questioni attinenti la didattica, pari a quattro;
- e) il Segretario Amministrativo, che funge anche da Segretario del Consiglio.

Tra i compiti del Consiglio: a) stabilire i criteri generali per l'utilizzazione dei fondi assegnati al Dipartimento per le sue attività di ricerca; b) stabilire i criteri generali per la gestione delle risorse umane e l'uso dei mezzi e degli strumenti in dotazione; c) formulare le proposte di chiamata dei docenti e ricercatori; d) proporre al senato accademico le richieste di personale, spazi e risorse finanziarie in relazione alle esigenze gestionali e di sviluppo delle attività di ricerca, didattiche ed assistenziali di competenza; e) assegnare al personale docente compiti e responsabilità didattiche, affidare insegnamenti, e conferire i contratti per attività di insegnamento; f) approvare i singoli piani di studio e di ricerca per il conseguimento del Dottorato di ricerca; g) proporre l'istituzione dei Corsi di Studio, dei Corsi di dottorato di ricerca, di Master universitari, di Corsi di perfezionamento ed altre attività didattiche; h) prende atto dell'avvenuta stipula di contratti conto terzi da parte del Direttore fino ad importi pari ad 50.000,00 ed autorizza la stipula degli stessi per importi superiori a 50.000,00; i) vigila sui valori degli indicatori di prestazione riferiti alle attività di ricerca, di didattica e amministrativo-gestionali. La Giunta del dipartimento è organo esecutivo che coadiuva il Direttore nell'esercizio delle funzioni attribuitegli. La Giunta esercita compiti di carattere istruttorio e propositivo per le attività del Consiglio e delibera, in via definitiva, su specifici argomenti ad essa delegati dal Consiglio. Il Direttore può attribuire ai componenti della Giunta specifici incarichi operativi. E' composta dal Direttore, dal Vice Direttore, dal Segretario Amministrativo (con funzione di segretario verbalizzante), da un rappresentante del personale tecnico amministrativo a tempo indeterminato, da 7 docenti, di cui almeno due professori e due ricercatori. Il Segretario Amministrativo è responsabile della gestione e organizzazione amministrativa del Dipartimento: coadiuva il Direttore di Dipartimento, provvedendo agli adempimenti di carattere amministrativo-contabile; sovrintende alla piena funzionalità di tutti i servizi amministrativi affidatigli, progetta e propone le soluzioni organizzative adeguate al miglior funzionamento. Svolge tutte le altre funzioni attribuitegli da Leggi, Statuto e Regolamenti.

Il Dipartimento comprende un'unità amministrativa, che è composta da una struttura amministrativo-contabile, con 3 unità di personale amministrativo, un servizio specialistico per la didattica dipartimentale (2 unità di personale) e un'unità di coordinamento dipartimentale, rappresentata dal Segretario di Dipartimento. Il Segretario Amministrativo coadiuva il Direttore, provvedendo agli adempimenti di carattere amministrativo-contabile, assumendo la responsabilità della gestione e organizzazione amministrativa del dipartimento. Sovrintende alla piena funzionalità di tutti i servizi amministrativi affidatigli, partecipa alle sedute del Consiglio e della Giunta con funzioni di segretario verbalizzante e svolge tutte le altre funzioni attribuitegli da Leggi, Statuto e Regolamenti. Sono inoltre presenti tecnici di laboratorio (n.3) e n. 1 tecnico informatico. I Tecnici di Laboratorio operano nei due principali laboratori attivi presso il DICATEA: il Laboratorio di Idraulica e il Laboratorio di Prove Materiali.

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.	Previsione, protezione e controllo delle dinamiche di versante	SEGALINI Andrea	4	Ing. Luca Chiapponi, Ph.D, Tecnico
2.	Strade e Trasporti	MONTEPARA Antonio	7	
3.	Analisi della Città Storica	VERNIZZI Chiara	7	
4.	Geomatica	FORLANI Gianfranco	4	RE Cristina (REXCST84C67G337Y) Dottoranda Settore SSD: ICAR/06 - Osservatorio Astronomico di Padova - Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)
5.	BES - l'architettura tecnica per il "building environmental sustainability"	GHINI Agnese	2	
6.	UAL - Urban and Architectural Laboratory	QUINTELLI Carlo	8	
7.	Idraulica, Costruzioni Idrauliche e Protezione Idraulica del territorio	MIGNOSA Paolo	13	Ing. Luca Chiapponi, Ph.D, Tecnico

8.	AMR/APR Architettura Musei Reti Architettura Paesaggio Reti	DE POLI Aldo	5
9.	Urbanistica, Paesaggio, Territorio	VENTURA Paolo	5
10.	Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e della Città	GIANDEBIAGGI Paolo	5
11.	Scienza delle Costruzioni	CARPINTERI Andrea	8
12.	Tecnica delle Costruzioni	IORI Ivo	9
13.	centroacque.eu - eu.watercenter	VALLONI Renzo	14
14.	Valutazione urgenze del patrimonio culturale	MAMBRIANI Carlo	5
15.	Restauro e consolidamento dell'architettura	BLASI Carlo	6
16.	Storia dell'architettura, della città e del territorio	ADORNI Bruno	4
17.	Archeologia Storia Rappresentazione	MAMBRIANI Carlo	3
18.	RAM-SES (Rilievi, Analisi, Monitoraggi per la Stabilità degli Edifici Storici)	OTTONI Federica	5

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.	Storia di Parma	VERA Domenico (LETTERE, ARTI, STORIA E SOCIETA)		28

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

- 1) Laboratorio di Cartografia Numerica e GIS;
- 2) Laboratorio di Fluidodinamica Numerica;
- 3) Laboratorio di Idraulica Sperimentale;
- 4) Laboratorio di Meccanica Computazionale;
- 5) Laboratorio di Misure Interferometriche Applicate ai Materiali;
- 6) Laboratorio di Progettazione di Infrastrutture Viarie;
- 7) Laboratorio di prove sui Materiali Stradali;
- 8) Laboratorio di prove sui Materiali Strutturali e Strutture;
- 9) Laboratorio di Trasporti e Micro-simulazione di Traffico Veicolare;
- 10) Laboratorio di Rilievo e Geodesia;
- 11) Laboratorio Geotecnico. Prove standard e modellazione fisica;
- 12) Laboratorio NDT (Non Destructive Test) per diagnostica strutture esistenti;
- 13) Laboratorio AMR/APR - Architettura Musei Reti/Architettura Paesaggio Reti;
- 14) Laboratorio UAL - Urban and Architectural Laboratory (progettazione architettonica e urbana).

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.	Instron 8862	FERRETTI Daniele	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali	1998	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
2.	Electronic speckle pattern interferometry e pressa MTS su banco ottico	FERRETTI Daniele	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali	1997	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
3.	Falling weight deflectometer	MONTEPARA Antonio	Physical Sciences and Engineering	Altri Fondi	2010	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	08
4.	Stazione di prove sui terreni	MONTRASIO Lorella	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali, Altri Fondi	2001	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	08
5.	Canaletta idraulica a pendenza variabile (Armfield S6MKII)	MIGNOSA Paolo	Environmental Sciences, Physical Sciences and Engineering	Altri Fondi	1995	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
6.	Compattatore meccanico e taglio giroscopico	MONTEPARA Antonio	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Altri Fondi	2002	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
7.	Stazione reometrica avanzata	GIULIANI Felice	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali, Altri Fondi	2009	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	08
8.	MTS 810 Material Testing Systems	MONTEPARA Antonio	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali, Altri Fondi	1995	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	08
9.	Attrezzatura per il rilievo topografico e fotogrammetrico	FORLANI Gianfranco	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali, Altri Fondi	1994	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
10.	Pressa metrocom pv.p30	CERIONI Roberto	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	1992	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	08
11.	Macchina di prova universale metrocom	CERIONI Roberto	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering	Interni	1992	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	08
12.	PIV (Particle Image Velocimetry)	LONGO Sandro Giovanni	Environmental Sciences, Physical Sciences and Engineering	Altri Fondi	2011	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	08
13.	Misuratori di livello ad ultrasuoni (ADV e DOP-2000)	MIGNOSA Paolo	Environmental Sciences, Physical Sciences and Engineering	Interni, Regionali/Nazionali, Altri Fondi	1997	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	08
	Laser-scanner modello	GIANDEBIAGGI	Physical Sciences and			Interna allateneo,	Progetti di ricerca, Collaborazioni	

14.	Leica Scanstation C10	Paolo	Engineering	Altri Fondi	2010	Esterna allateneo	scientifiche, Contratti di ricerca	08
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
15.	STRUMENTO BRUKER (SPETTROSCOPIO) NMR AVANCE III A completo di accessori	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
16.	SPETTROMETRO DI MASSA MALDI TOF - MICROMASS DUAL DETECTOR	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
17.	MICROSCOPIO FOTOMETRICO DA RICERCA ZEISS MOD. MPM800D/VV MATR. 24790	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
18.	MICROSC. A FORZA ATOMICA NANOSCOPE IIIA DIGITALINSTRUMENTS - MOD. MMAFA/2 SERIE: 464	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
19.	MICROSCOPIO A FORZA ATOMICA PARK XE-100-completo di accessori	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
20.	STRUMENTO A PINZE OTTICHE "MINI TWEEZERS"	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
21.	SPETTROMETRO DI RIS. MAG. NUC. VARIAN UNITY MATR 131C014A	COSTANTINO Gabriele	Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
22.	AB SCIEX srl - SPETTROMETRO DI MASSA LC ms/ms ibrido modello 4000 QTRAP	BETTINI Ruggero	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
23.	ME-S2-205-000 COMPRIMITRICE STYL' ONE EVOLUTION con accessori	BETTINI Ruggero	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
24.	SPETTROMETRO DI MASSA 4800 PLUS MALDI TOF/TOF ASSY MAYFRAME	PIRONDI Alessandro	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
25.	SPETTROMETRO DI MASSA TSQ Quantum Access Max System	BETTINI Ruggero	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	03
26.	Rivelatori per Microscopio Elettronico a Scans. Ambientale, Mod. Quanta 250 FEG	PIRONDI Alessandro	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
27.	MICROSCOPIO ELETTRONICO A SCANSIONE AMBIENTALE - Quanta 250 FEG - s/n D9921073A	PIRONDI Alessandro	Health and Food Domain	Regionali/Nazionali	2012	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca	09
28.	NMR BRUKER AVANCE 400 Spettrometro di ris. magnetica nucleare	COSTANTINO Gabriele	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities	Regionali/Nazionali	2009	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	03
			Health and Food			Interna	Progetti di ricerca,	

29.	Spettrometro di massa LTQ ORBITRAP XL Thermo - Spett. di massa ibrido ad alte prestazioni	COSTANTINO Gabriele	Domain, Material and Analytical Facilities	Altri Fondi	2008	allateneo, Esterna allateneo	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	571.589	207.506	2.217

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.	ADORNI	Bruno	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/18
2.	BLASI	Carlo	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/19
3.	CARPINTERI	Andrea	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/08
4.	CERIONI	Roberto	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/09
5.	DE POLI	Aldo	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/14
6.	FORLANI	Gianfranco	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/06
7.	GIANDEBIAGGI	Paolo	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/17
8.	GIULIANI	Felice	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/04
9.	IORI	Ivo	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/09
10.	MIGNOSA	Paolo	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/02
11.	MONTEPARA	Antonio	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/04
12.	QUINTELLI	Carlo	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/14
13.	TANDA	Maria Giovanna	Professore Ordinario	08	08a	ICAR/02
14.	VALLONI	Renzo	Professore Ordinario	04	04	GEO/02
15.	VENTURA	Paolo	Professore Ordinario	08	08b	ICAR/20

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.	FERRETTI	Daniele	Professore Associato confermato	08	08a	ICAR/09
2.	LONGO	Sandro Giovanni	Professore Associato confermato	08	08a	ICAR/01
3.	MAMBRIANI	Carlo	Professore Associato confermato	08	08b	ICAR/18
4.	MONTRASIO	Lorella	Professore Associato confermato	08	08a	ICAR/07
5.	SPAGNOLI	Andrea	Professore Associato confermato	08	08a	ICAR/08
6.	VERNIZZI	Chiara	Professore Associato confermato	08	08b	ICAR/17

Ricercatori

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

N.	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
----	------	-----------	----------	----------	-----

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	AURELI	Francesca	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/02
2.	BELLETTI	Beatrice	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/09
3.	BERNARDI	Patrizia	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/09
4.	BRIGHENTI	Roberto	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/08
5.	BRUNETTI	Oronzo	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/18
6.	COISSON	Eva	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/19
7.	COSTI	Dario	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/14
8.	FERRARESI	Massimo	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/02
9.	FREDDI	Francesco	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/08
10.	GHINI	Agnese	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/10
11.	MARANZONI	Andrea	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/01
12.	MARETTO	Marco	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/14
13.	MELLEY	Maria	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/17
14.	OTTONI	Federica	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/19
15.	PRANDI	Enrico	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/14
16.	RONCELLA	Riccardo	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/06
17.	SEGALINI	Andrea	Ricercatore confermato	04	04	GEO/05
18.	TEBALDI	Gabriele	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/04
19.	VANTADORI	Sabrina	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/08
20.	ZANINI	Andrea	Ricercatore confermato	08	08a	ICAR/02
21.	ZZAZZI	Michele	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/20
22.	ZERBI	Andrea	Ricercatore confermato	08	08b	ICAR/17

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.	GANDOLFI	Carlo Giorgio Benedetto	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	08	08b	ICAR/14
2.	VALENTINO	Roberto	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	08	08a	ICAR/07

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.	ADORNI	Elisa	Assegnista	08	08b	ICAR/19
2.	D'ORIA	Marco	Assegnista	08	08a	ICAR/02
3.	GHERRI	Barbara	Assegnista	08	08b	ICAR/10
4.	LOMBI	Silvia	Assegnista	08	08a	ICAR/02

5.	MICHELINI	Elena	Assegnista	08	08a	ICAR/09
6.	PASTARINI	Benedetta	Assegnista	04	04	GEO/05
7.	RASTELLI	Silvia	Assegnista	08	08a	ICAR/04
8.	ROMEO	Elena	Assegnista	08	08a	ICAR/04
9.	UMILI	Gessica	Assegnista	08	08a	ICAR/07
10.	VACONDIO	Renato	Assegnista	08	08a	ICAR/02

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.	ARCANGELETTI	Diletta	Dottorando	08	08b	ICAR/20
2.	BIANCHI	Giorgia	Dottorando	08	08b	ICAR/17
3.	BONATI	Alice	Dottorando	08	08a	ICAR/04
4.	BONFIETTI	Lorenzo	Dottorando	08	08b	ICAR/14
5.	BORGHI	Federica	Dottorando	08	08b	ICAR/19
6.	CORBARI	Nicholas	Dottorando	08	08a	ICAR/08
7.	COTTI	Massimo	Dottorando	08	08b	ICAR/19
8.	CUPOLA	Fausto	Dottorando	08	08a	ICAR/02
9.	DALL'ASTA	Elisa	Dottorando	08	08a	ICAR/06
10.	DAMONI	Cecilia	Dottorando	08	08a	ICAR/09
11.	DAZZI	Susanna	Dottorando	08	08a	ICAR/02
12.	DOLCI	Claudio	Dottorando	08	08b	ICAR/14
13.	FONTANESI	Ilaria	Dottorando	08	08a	ICAR/09
14.	GATTARA	Alessandro	Dottorando	08	08b	ICAR/14
15.	GRAVANTE	Alessandra	Dottorando	08	08b	ICAR/20
16.	LANUBILE	Roberta	Dottorando	08	08a	ICAR/02
17.	MINUTA	Umberto	Dottorando	08	08b	ICAR/14
18.	MONICA	Federico	Dottorando	08	08b	ICAR/20
19.	MONTANARI	Lorenzo	Dottorando	08	08a	ICAR/08
20.	MONTINI	Nicola	Dottorando	08	08b	ICAR/14
21.	NOLLI	Annapaola	Dottorando	08	08b	ICAR/14
22.	PECCHINI	Dario	Dottorando	08	08a	ICAR/04
23.	RONCHEI	Camilla	Dottorando	08	08a	ICAR/08
24.	SANTISE	Marina	Dottorando	08	08a	ICAR/06
25.	SCORZA	Daniela	Dottorando	08	08a	ICAR/08
26.	STOCCHI	Alessandro	Dottorando	08	08a	ICAR/09
27.	STOCCHI	Fabio	Dottorando	08	08b	ICAR/18
28.	STRINA	Paolo	Dottorando	08	08b	ICAR/14
29.	TERRONE	Andrea	Dottorando	08	08a	ICAR/07

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

No data found

▶ QUADRO C.2.b		C.2.b Personale tecnico-amministrativo
Personale di ruolo		
Area Amministrativa		3
Area Servizi Generali e Tecnici		0
Area Socio - Sanitaria		0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati		5
Area Biblioteche		0
Area Amministrativa - Gestionale		3
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