Anno 2013

Università degli Studi di BARI ALDO MORO >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze della Terra e Geoambientali"

Parte I: Obiettivi, risorse e gestione del Dipartimento

Sezione A - Obiettivi di ricerca del Dipartimento

QUADRO A.1	A.1 Dichiarazione degli obiettivi di ricerca del Dipartimento

Il Piano Strategico 2014-2016 è stato modulato con obiettivi coerenti con le più ampie tematiche di HORIZON 2020 che, per quanto attiene al Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali e, nello specifico alle sue risorse umani e strumentali, è delineato nel seguito.
Il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali raccoglie tutti i docenti dell'area di Scienze della Terra 04 CUN - dell'Università di Bari, ripartiti tra i seguenti settori scientifico-disciplinari: GEO/01 (Paleontologia), GEO/02 (Geologia Stratigrafica e Sedimentologia), GEO/03 (Geologia Strutturale), GEO/04 (Geografia Fisica e Geomorfologia), GEO/05 (Geologia Applicata), GEO/06 (Mineralogia), GEO/07 (Petrologia e Petrografia), GEO/08 (Geochimica e Vulcanologia), GEO/09 (Applicazioni Minero-Petrografiche), GEO/10 (Geofisica della Terra Solida), e GEO/11 (Geofisica Applicata). È uno degli 8 dipartimenti di Scienze della Terra costituitisi in Italia dopo l'attuazione della legge 240/2010, ed è l'unico nel sistema universitario pugliese. In molti altri Atenei italiani, i docenti dell'Area 04 sono confluiti in dipartimenti di aree scientifiche eterogenee (ingegneria, biologia, fisica, etc) per poter soddisfare i requisiti di numerosità.

TEMATICHE DI RICERCA
Le tematiche di ricerca sviluppate all'interno del Dipartimento sono fortemente interdisciplinari e sono programmate e sviluppate nella direzione del pieno soddisfacimento delle priorità strategiche del programma Horizon 2020: eccellenza scientifica, leadership industriale e sfide per la società. Esse sono svolte in stretta collaborazione scientifica con centri di ricerca nazionali ed internazionali e con enti di controllo e protezione del territorio (CNR-IRPI, Autorità di Bacino, ARPA, Protezione Civile Nazionale).
Tra le linee di ricerca attive nel Dipartimento, i rischi geologici rappresentano un aspetto particolarmente rilevante. La previsione dei rischi derivanti da eventi naturali e la difesa del territorio sono un'esigenza primaria in Italia che, per via della complessa storia geologica dei suoi principali domini geodinamici (ad esempio Alpi, Appennini, placca adriatica, bacino tirrenico), è interessata da fenomeni quali alluvioni, frane, terremoti, eruzioni vulcaniche, erosione costiera, collassi di cavità carsiche. A tali rischi si aggiungono quelli derivanti dall'attività antropica (inquinamento, contaminazione, "effetto serra") e l'accelerato degrado del patrimonio naturalistico-paesaggistico, archeologico-monumentale e museale. Nel Dipartimento viene svolta attività di ricerca per la valutazione di tali rischi. Essa è indispensabile per la prevenzione e/o la riduzione del danno socio-economico e per la corretta pianificazione territoriale. Tali ricerche sono in linea con gli obiettivi Horizon 2020: 1) rafforzare la capacità di gestione delle catastrofi naturali o causate dall'uomo, rafforzando il monitoraggio delle infrastrutture e lo sviluppo di un'allerta precoce nonché lo sviluppo di sistemi informativi di gestione del rischio, avvalendosi dei quadri di osservazione della Terra via satellite; 2) garantire la fornitura dei dati e delle informazioni a lungo termine relative all'osservazione e alla sorveglianza della Pianeta per fornire costantemente informazioni, stime e proiezioni tempestive e dettagliate.
Notevole importanza è data anche dai ricercatori del Dipartimento agli studi sulle risorse naturali, come beni di prima necessità (acqua) e fonti energetiche (geotermia e idrocarburi), da utilizzare in modo sostenibile come materie prime per applicazioni industriali e di tutela ambientale. In quest'ottica si inquadrano gli studi di caratterizzazione e diagnostica avanzata di materiali naturali (minerali e rocce) utili per la risoluzione di problematiche ambientali o per il loro utilizzo nell'industria edilizia, farmaceutica e cosmetica, o ancora per la progettazione di analoghi sintetici per applicazioni, ad esempio, nei campi dell'elettronica, della fotonica e delle energie rinnovabili. In quest'ottica si inseriscono anche gli studi sulle risorse geotermiche connesse con la dinamica del Pianeta, utili per la gestione e l'utilizzo di risorse energetiche alternative ad uso civile.
Tali ricerche rispondono pienamente all'esigenza di migliorare le conoscenze di base sulle materie prime e sviluppare soluzioni innovative per l'esplorazione, l'estrazione, il trattamento, il riciclaggio e il recupero di materia prima, che siano efficienti in termini di costi e rispettosi dell'ambiente (Programma Horizon 2020, Allegato I, Parte III: Sfide per la società).
Un tema particolare della ricerca dedicata alla valorizzazione delle risorse naturali è il censimento dei beni geologici, che fanno parte del patrimonio naturale della nostra regione ed è oggetto di un progetto finanziato dalla Regione Puglia (Progetto Geositi). Inoltre, sono in atto numerose collaborazioni del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali con Sovrintendenze e Direzioni regionali dei Beni culturali, per le indubbie competenze che i ricercatori del dipartimento hanno sulla diagnostica e sulla conservazione dei materiali lapidei naturali e artificiali presenti nel nostro patrimonio archeologico-monumentale. Questa ricerca rappresenta un'attività fondamentale per la gestione strategica della tutela dei Beni culturali, che costituiscono una risorsa per lo sviluppo economico e sociale.
Il Dipartimento è anche impegnato in ricerche che mirano a ricostruire lo sviluppo e l'evoluzione biotica e abiotica del nostro Pianeta, combinando osservazioni sperimentali e modellizzazioni, al fine di suggerire gli strumenti più adeguati per una gestione ottimale a breve e lungo termine degli ambienti marini e continentali attuali. Questi studi hanno consentito la scoperta di importanti siti di grande rilevanza scientifica, come quelli con orme di dinosauri, e mirano a valorizzare il ricco e sottostimato patrimonio geo-paleontologico esistente nel nostro territorio.

RISORSE UMANE E STRUMENTALI

Al Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali afferisce personale strutturato (47 docenti tra professori ordinari, associati e ricercatori) coinvolto in attività di ricerca e di didattica, nonché personale non strutturato (Dottorandi, Assegnisti, Borsisti e Contrattisti) che collabora alle attività di ricerca.

Tutte le attività di ricerca svolte nel Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali sono condotte con l'ausilio di laboratori specialistici, sia situati nella struttura dipartimentale, che mobili, o ancora ospitati in altre strutture ed utilizzati in collaborazione attraverso convenzioni di ricerca. I laboratori sono dotati di un cospicuo e sofisticato patrimonio strumentale che spazia dalle moderne tecniche microscopiche ottiche ed elettroniche a molteplici strumentazioni di diffrattometria e fluorescenza a raggi X, dagli strumenti digitali di foto interpretazione di immagini satellitari a strumentazioni laser 3D per la scansione del territorio, da numerosi e svariati apparati per la caratterizzazione fisica e meccanica dei geomateriali sia sciolti che lapidei a reti strumentali di monitoraggio dei terremoti e a strumentazioni per lo studio di segnali geofisici di varia natura (sismico, elettrico, magnetico, elettro-magnetico, gravimetrico): queste ultime consentono di ricostruire le caratteristiche fisiche del sottosuolo a varie scale di grandezza, delineandone le strutture di interesse in diversi campi di indagine (progettazione ingegneristica, ricerca di georisorse, analisi di rischio, ricerca archeologica).

SINERGIE CON IL TESSUTO ECONOMICO E SOCIALE DEL TERRITORIO

Il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali sviluppa significative sinergie con il mondo professionale e con le istituzioni pubbliche in risposta alle esigenze formative del territorio e per la valorizzazione dei risultati della ricerca in funzione della promozione economica e sociale del territorio, in accordo con il Piano Strategico di Ateneo 2014/2016 (vedi Linee di indirizzo A.4 e B.3). Il Dipartimento svolge un ruolo di servizio all'Ordine Professionale dei Geologi della Regione Puglia, costituendo l'unica sede in Puglia degli esami di stato per l'abilitazione alla professione di Geologo e contribuendo alla formazione delle commissioni di esame. Inoltre il Dipartimento ha dato vita a tre società di Spin-off accademici nel campo: 1) della diagnostica avanzata dei materiali litoidi e gemmologici (ARCOGEM S.r.l.); 2) dei servizi e dei prodotti innovativi nell'ambito della geofisica applicata allo studio del territorio (GEOPROSYS S.r.l.) e 3) dei rilievi Laser Scanner Terrestre, con finalità di monitoraggio geoambientale, utili in applicazioni topografiche, ingegneristiche ed architettoniche (EN.SU S.r.l.). Ciò testimonia l'importanza dell'attività di ricerca svolta per lo sviluppo imprenditoriale/occupazionale nel territorio e la capacità di trasferire conoscenza. Inoltre il Dipartimento è impegnato a realizzare, per conto di amministrazioni regionali, diversi Fogli della Nuova Carta Geologica d'Italia (scala 1:50.000, terra e mare del progetto CARG-Puglia e CARG-Basilicata). Nell'ambito della tematica sempre più attuale dei rischi geologici, due professori del Dipartimento (Dellino e Pennetta) sono membri della Commissione Nazionale Grandi Rischi della Protezione Civile Nazionale.

FONTI DI FINANZIAMENTO

Il Dipartimento riceve finanziamenti attraverso fondi nazionali erogati dai Piani Operativi Nazionali (Progetto PON SISTEMA, PON 3 infrastrutture per la ricerca) e attraverso fondi ottenuti vincendo bandi competitivi per progetti di ricerca internazionali nell'ambito di programmi quali FP7-Energy (progetto I.M.A.G.E., Integrated Methods for Advanced Geothermal Exploration) e INTERREG (progetto OTRIONS: Multi-parametric Network for the study and monitoring of Natural hazards in the Otranto Channel and Ionian Sea). Inoltre cospicui finanziamenti derivano da convenzioni con enti pubblici, in particolare con le amministrazioni regionali per il progetto CARG relativo alla realizzazione di Fogli della Carta Geologica d'Italia. Un'ulteriore fonte di finanziamento è rappresentato da attività di conto terzi e di consulenza con enti pubblici e soggetti privati, che documentano l'importante ruolo del Dipartimento nel tessuto economico della società.

RICADUTE SULLA FORMAZIONE

Il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali promuove la formazione alla ricerca in coerenza con il piano strategico di Ateneo, (vedi Linee di indirizzo A.4.6 e B.1. del Piano Strategico di Ateneo 2014/2016). Il Dipartimento è una delle pochissime sedi in Italia in cui è attivo un corso di dottorato in Geoscienze, che nell'attuale configurazione rispondente alle nuove linee ministeriali, è stato ristrutturato in modo da comprendere le tematiche di due dottorati pre-esistenti. Il corso di dottorato in Geoscienze, attivo dal 1/1/2014, dottorato di Area 04, è stato istituito come trasformazione della Scuola di Dottorato in Scienze della Terra e Dinamica Ambientale. Quest'ultima Scuola di dottorato, sempre di Area 04, a sua volta era attiva dal 1/1/ 2011 ed era il risultato della fusione di due corsi di Dottorato, il Dottorato in Scienze della Terra, attivo dal 1983, e il dottorato in Geomorfologia e Dinamica Ambientale, attivo dal 1996. I corsi di dottorato di Area 04 si pongono come obiettivo specifico quello di promuovere una formazione altamente qualificata nell'ambito della ricerca sperimentale, sia di base che applicata, in tutti i settori delle Scienze della Terra. Le figure in esito, dotate di un'alta professionalità ed autonomia, sono in grado di assumere responsabilità dirette nelle seguenti attività: ricerca di alto profilo scientifico nell'Università o presso Enti Pubblici e Privati; valutazione della pericolosità e del rischio e/o dei danni inferti al territorio e programmazione di opportuni interventi (presso Pubbliche Amministrazioni, ad es. Servizio Geologico Regionale, Agenzia Regionale Per L'Ambiente, Autorità di Bacino, Protezione Civile); Ricerca/consulenza presso Società, Imprese e Privati, che si occupano di pianificazione, gestione, monitoraggio, valorizzazione del territorio e delle sue risorse; libera professione e/o creazione di società di servizi e/o spin off con la stessa Università. I Settori Scientifico disciplinari di riferimento del corso di dottorato sono: GEO/01, GEO/02, GEO/03, GEO/04, GEO/05, GEO/06, GEO/07, GEO/08, GEO/09, GEO/10, GEO/11.

INTERNAZIONALIZZAZIONE

L'attiva presenza del Dipartimento nel campo della Ricerca Internazionale è testimoniato dal conseguimento di finanziamenti derivanti da progetti di ricerca internazionali (come i citati I.M.A.G.E. e OTRIONS) e dalle numerose pubblicazioni realizzate con coautori afferenti a istituzioni di ricerca estere (si vedano i quadri E1 relativi agli anni 2011, 2012, 2013). La vocazione ad una proiezione verso la Ricerca Internazionale si riflette anche sulle attività di formazione alla ricerca condotte nel corso di dottorato, che è frequentato anche da studenti di provenienza estera e che, per alcuni progetti formativi, include periodi di attività di ricerca presso istituzioni di altri paesi e/o studi condotti in campo al di fuori del territorio nazionale.

OBIETTIVI DI RICERCA PLURIENNALI

Rispetto ai citati obiettivi, Il Dipartimento risponde ad una qualità della ricerca attualmente fotografata dalla VQR2004-2010. La qualità della ricerca scientifica prodotta dal Dipartimento è testimoniata dai recenti dati VQR, analizzati in maggior dettaglio nel quadro B3. Nonostante il contesto di crisi economica del Paese e la riduzione di risorse umane ed economiche, che negli ultimi anni ha colpito in maggior misura gli atenei meridionali in generale e quello barese in particolare, i dati VQR collocano il

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali (R=0.97) in linea con la media nazionale dell'Area Scientifica CUN-04. Si ricorda che l'Area 04 (Scienze della Terra), in termini di pubblicazioni, è quella che meglio si colloca a livello internazionale per confronto con le altre aree CUN.
Per consolidare queste esperienze e per verificare il miglioramento nel raggiungimento degli obiettivi e nella qualità della ricerca nell'arco del triennio, le azioni che il Dipartimento intende intraprendere e che verranno monitorate con cadenza annuale, sono quelle di seguito elencate:

Obiettivo I: consolidare e aumentare la produzione e la qualità scientifica del Dipartimento
Azione 1.1 - Consolidare e/o aumentare il numero e la qualità di pubblicazioni di ricerca su riviste internazionali e/o monografie su temi specifici ricerca, pubblicati presso editori internazionali riconosciuti.
Indicatori per il monitoraggio:
A. Numero di pubblicazioni di articoli di ricerca su riviste internazionali
B. Numero di monografie pubblicate presso editori internazionali riconosciuti.
Azione 2.1 - Consolidare e/o aumentare il numero degli interventi a convegni, workshops, seminari di studio
Indicatori per il monitoraggio:
A. Numero di inviti a tenere conferenze o seminari presso convegni, workshops, schools e seminari di studio.

Obiettivo 2: Aumentare la capacità di attrazione internazionale, in particolare a livello di Assegni e Dottorati di Ricerca
Azione 2.1 - Pubblicazione e pubblicizzazione di Bandi per Borse di Dottorato e Assegni di Ricerca rivolti a ricercatori stranieri.
Indicatori per il monitoraggio:
A. Numero di ricercatori che afferiscono a università o centri di ricerca stranieri che presentano domanda ai bandi di dottorato e assegni di ricerca del Dipartimento.

Obiettivo 3: Consolidare e aumentare la consultazione e le collaborazioni con l'ordine professionale, le istituzioni e gli enti pubblici e privati nazionali ed esteri operanti sulle tematiche delle Scienze della Terra
Azione 3.1 Promuovere l'interazione con l'Ordine professionale dei Geologi, con enti privati che operano nel campo delle Scienze della Terra e con gli organi tecnici degli enti pubblici che operano nel campo della gestione del territorio, per aggiornare la definizione degli obiettivi della formazione alla ricerca in funzione della domanda del territorio e del mercato del lavoro.
Indicatori per il monitoraggio:
A. Numero di incontri e seminari pubblici per presentare il Dipartimento e per coinvolgere e dialogare con gli enti territoriali, il mondo professionale, le aziende e le altre realtà produttive potenzialmente interessate alle competenze presenti nel Dipartimento.
Azione 3.2 - Individuare studi professionali ed aziende di elevata qualificazione operanti nel campo delle Scienze della Terra con cui attivare nuove Convenzioni e progetti formativi per lo svolgimento di Tirocini
Indicatori per il monitoraggio:
B. Numero di tirocini per studenti della Laurea Magistrale presso enti o aziende pubbliche e private
Azione 3.3 - Aumentare i finanziamenti di enti pubblici e privati, a convenzioni di ricerca e attività di consulenza finalizzate a valorizzare i risultati della ricerca nel campo delle Scienze della Terra per la promozione economica, la gestione e la cura del territorio.
Indicatori per il monitoraggio:
C. Totale di finanziamenti erogati da parte di enti pubblici e privati per convenzioni di ricerca e attività di consulenza.

Sezione B - Sistema di gestione

QUADRO B.1	B.1 Struttura organizzativa del Dipartimento

La struttura organizzativa del Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali si articola attraverso i seguenti organi:
il Consiglio;
il Direttore;
la Giunta;
la Commissione Paritetica docenti-studenti;
il Comitato di Valutazione della Ricerca;
le Commissioni tematiche.
Il Consiglio è composto da tutti i docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento e da rappresentanze del personale tecnico-amministrativo, dei dottorandi e degli studenti.
Il Direttore ha la rappresentanza del Dipartimento, presiede il Consiglio e la Giunta, cura l'esecuzione delle rispettive deliberazioni, promuove le attività del Dipartimento, intrattiene rapporti con gli altri Organi dell'Università ed esercita tutte le altre attribuzioni previste dalle leggi, dallo Statuto e dai Regolamenti dell'Università di Bari.
La Giunta è composta dal Direttore, dal Segretario Amministrativo, da rappresentanti delle tre fasce di docenza in numero non superiore a nove e da rappresentanti del personale tecnico-amministrativo e degli studenti; essa coadiuva il Direttore nell'espletamento delle sue funzioni ed esercita quelle ad essa delegate dal Consiglio.
La Commissione Paritetica docenti-studenti è composta dal Direttore, da tre rappresentanti dei docenti e da tre rappresentanti degli studenti; essa monitora l'offerta formativa e le modalità di erogazione della attività didattica, formulando valutazioni sui suoi risultati ed esprimendo pareri sulla strutturazione dei Corsi di Studio che hanno

il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali come Dipartimento di riferimento (Corso di laurea Triennale in Scienze Geologiche L 34, Corso di Laurea Magistrale Interclasse in Scienze Geologiche e Geofisiche LM 74/79, Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Conservazione e Restauro di Beni Culturali LMR 02).
Il Comitato di Valutazione della Ricerca si occupa del monitoraggio delle attività di ricerca e predispone la scheda SUA RD.
Le Commissioni tematiche sono istituite in base a deliberazioni del Consiglio per trattare specifici problemi che richiedono un'attività istruttoria di acquisizione di dati e di formulazione di proposte per la soluzione dei suddetti problemi. Attualmente sono attive una Commissione Ricerca espressa dalla Giunta, che si occupa dello sviluppo di iniziative per l'incentivazione ed il miglioramento della qualità della ricerca, e una Commissione Risorse, che si occupa della formulazione di proposte nei criteri di utilizzo di risorse di docenza assegnate dall'Ateneo all'area di Scienze della Terra.
L'attività di ricerca è condotta dai Gruppi di Ricerca secondo quanto descritto nel quadro B.1.b.
L'attività di indirizzo e governo della ricerca dipartimentale, della sua programmazione e valutazione e della distribuzione delle risorse che si rendono disponibili è attualmente istruita e controllata dai nuovi organismi (Giunta di Dipartimento e Comitato di Valutazione della Ricerca) che sono stati costituiti per rispondere alle esigenze di monitoraggio richieste dalla legge 240 e dalle valutazioni ANVUR. Dell'attività di questi organismi si tratterà più diffusamente nel quadro B2, in quanto essi rappresentano l'attuale struttura per la verifica della qualità della ricerca e l'attuazione di azioni utili al suo miglioramento in prospettiva futura.
Nel corso del triennio oggetto di valutazione, funzioni corrispondenti erano svolte da commissioni di area che operavano a livello di area scientifica 04 (Scienze della Terra). Tali commissioni analizzavano i dati della ricerca di tutti i docenti dell'area 04 dell'Università di Bari, che, fino al giugno 2011, afferivano a due distinti dipartimenti (Dipartimento di Geologia e Geofisica e Dipartimento Geomineralogico) e, successivamente, all'unico Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali.
Nel triennio in esame una commissione di area si è occupata principalmente della valutazione della ricerca per individuare le migliori strategie per rispondere al VQR 2004/2010 ed anche per valutare la produzione scientifica dei docenti ai fini della distribuzione di fondi interni all'Ateneo di Bari. Questa commissione ha lavorato, di anno in anno, dopo aver recepito dalle assemblee di area i criteri da adottare nelle valutazioni. I criteri utilizzati sono stati generalmente basati su un mix di indicatori bibliometrici quantitativi (IF delle riviste su cui i docenti presenti nei progetti esponevano articoli) e di altri indicatori qualitativi che tenevano conto della collocazione editoriale di prodotti non censiti dalle banche dati Scopus ed ISI, oppure di prodotti non censibili attraverso una valutazione bibliometrica (es. carte geologiche).
Fino al 2012 è stata anche operativa una commissione di area che aveva il compito di assegnare le borse di studio post dottorato e gli assegni di ricerca attribuiti, dall'Ateneo, all'area 04. Questa commissione considerava come titoli preferenziali le pubblicazioni su riviste internazionali ed il possesso del titolo di dottore di ricerca.
Dopo quella data l'Ateneo barese non ha più distribuito borse di studio o assegni di ricerca ed essi attualmente sono a carico dei progetti di ricerca finanziati su fondi competitivi esterni. I coordinatori dei progetti chiedono di istituire bandi ad hoc per assegni di ricerca al Consiglio di Dipartimento. Il processo di valutazione dei candidati all'assegno di ricerca è gestito da commissioni elette in Consiglio di Dipartimento, che sono composte da docenti scelti in funzione delle specificità dei temi di ricerca del bando.

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.	Paleontologia	MARINO Maria	4	
2.	Applicazioni minero-petrografiche	LAVIANO Rocco	7	Pallara Mauro (EP)
3.	Vulcanologia	DELLINO Pierfrancesco	6	
4.	Geofisica della Terra Solida	CALCAGNILE Gildo	8	Annalisa Romeo, collaboratrice a contratto
5.	Geologia applicata	ANDRIANI Gioacchino Francesco	3	
6.	Geografia fisica e Geomorfologia	PENNETTA Luigi	9	
7.	Geologia Strutturale	LIOTTA Domenico	4	
8.	Petrografia e Petrologia	CAGGIANELLI Alfredo	5	
9.	Geofisica Applicata	SCHIAVONE Domenico	8	Marianna Balasco, CNR-IMAA, Potenza; Simona Tripaldi, Geoprosys srl, Bari; Raffaele Persico, CNR-IBAM, Lecce
10.	Geologia Stratigrafica e Sedimentologia	SABATO Luisa	5	Francescangeli Ruggero (EP)
11.	Mineralogia	SCHINGARO Emanuela	7	Lacalamita Maria (Assegnista)

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

Nessuna

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

Il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali è dotato di numerosi laboratori specialistici, sia all'interno della struttura dipartimentale che dislocati in aree esterne sotto forma di reti di monitoraggio, che svolgono attività di servizio alla ricerca sia per i progetti dei docenti, che per l'esterno attraverso convenzioni di ricerca e/o attività conto terzi (terza missione). Tali laboratori sono dotati di un cospicuo e sofisticato patrimonio strumentale che spazia dalle moderne tecniche microscopiche ottiche ed elettroniche, agli strumenti digitali di foto interpretazione di immagini satellitari, a molteplici strumentazioni di diffrattometria e fluorescenza a raggi X, strumentazioni laser 3D per la scansione del territorio, numerosi e svariati apparati per la caratterizzazione fisica e meccanica dei geomateriali sia sciolti che lapidei e reti strumentali di monitoraggio per il controllo e lo studio di segnali geofisici di varia natura (sismico, elettrico, magnetico, elettro-magnetico, gravimetrico).
Alcuni di questi laboratori sono dotati di grandi attrezzature che saranno descritte più in dettaglio nel quadro C.1.b.
I laboratori che supportano l'attività di ricerca sono sotto elencati.
Diffrattometria RX (responsabile prof. Rocco Laviano) - http://www.geo.uniba.it/diffrattometria-rx/areale.html;
Fluorescenza RX (responsabile prof. Pasquale Acquafredda) - http://www.geo.uniba.it/fluorescenza-rx.html;
Microscopia Elettronica a Scansione (responsabile prof. Pasquale Acquafredda) - http://www.geo.uniba.it/microscopia/elettronica-a-scansione-sem.html;
Microscopia Elettronica a Trasmissione (responsabile prof. Giovanna Agrosì) - http://www.geo.uniba.it/microscopia/elettronica-a-scansione-tem.html;
Laboratori di Spettrometria IR (responsabile prof. Emanuela Schingaro) - http://www.geo.uniba.it/spettrometria-ir.html;
Microscopia Ottica (responsabile prof. Pierfrancesco Dellino) - http://www.geo.uniba.it/microscopia/ottica.html;
Laboratorio Trattamento Rocce (responsabile prof. Luisa Sabato) - http://www.geo.uniba.it/laboratori-trattamento-rocce.html;
Laboratorio di Geotecnica (responsabile prof. Gioacchino Francesco Andriani) - http://www.geo.uniba.it/laboratorio-geologia-tecnica.html;
Laboratorio mobile di Geofisica Applicata (responsabile prof. Domenico Schiavone) - http://www.geo.uniba.it/laboratori-geofisica-applicata.html;
Laboratorio di Geotermia (responsabile prof. Agata Siniscalchi) - http://www.geo.uniba.it/laboratori-geotermia.html;
Rete sismica-mareografica OTRIONS (responsabile prof. Andrea Tallarico) - http://www.otrions.uniba.it/;
Laboratorio GIS (responsabile prof. Massimo Angelo Caldara);
Laboratorio di Microscopia Digitale ad alta risoluzione (responsabile Rafael La Perna).

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

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Area
1.	Microscopio Elettronico a Scansione - CAMBRIDGE modello: Stereoscan 360	ACQUAFREDDA Pasquale	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	1988	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
2.	Microscopio Elettronico a Scansione - ZEISS modello: EVO 50	ACQUAFREDDA Pasquale	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2004	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
3.	Microscopio Elettronico a Trasmissione - JEOL modello:	AGROSI'	Physical Sciences and	Internazionali	2005	Interna allateneo,	Progetti di ricerca, Collaborazioni	04

	JEM 2010	Giovanna	Engineering			Esterna allateneo	scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	
4.	Diffrattometro di raggi X - BRUKER modello: 4K-CCD X8APEX II	SCHINGARO Emanuela	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali, Internazionali	2004	Interna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
5.	Diffrattometro di raggi X - PANALYTICAL modello: X'Pert pro MPD	LAVIANO Rocco	Physical Sciences and Engineering	Regionali/Nazionali	2001	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
6.	Spettrometro di raggi X - PANALYTICAL modello: Axios advanced	ACQUAFREDDA Pasquale	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2008	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
7.	Network geofisico multiparametrico	TALLARICO Andrea	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche	04
8.	Sistema di misure geomeccaniche	ANDRIANI Gioacchino Francesco	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario	04
9.	Sistema di misure del particolato solido	DELLINO Pierfrancesco	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario	04
10.	Sistema preparati microscopici di rocce	ACQUAFREDDA Pasquale	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario	04
11.	Diffrattometro di raggi X - PANALYTICAL modello: Empyrean	SCHINGARO Emanuela	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04
12.	Spettrofotometro ad induzione laser portatile - MARVAN modello: Modì Smart µLIBS	AGROSI' Giovanna	Physical Sciences and Engineering	Internazionali	2013	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca	04

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

N.	Nome o Tipologia	Responsabile scientifico	Classificazione	Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto	Anno di attivazione della grande attrezzatura	Utenza	Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Area
13.	Landmarks of Science I e II, Monographs and Journals Collezione del Seminario di Storia della Scie	GUARAGNELLA Pasquale	Social Sciences and Humanities	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali	2003	Interna allateneo, Esterna allateneo	Progetti di ricerca	10

QUADRO C.1.c — C.1.c Biblioteche e patrimonio bibliografico

Ad uso esclusivo della struttura (inserite dalla Struttura)

N.	Nome	Numero di monografie cartacee	Numero di annate di riviste cartacee	Numero di testate di riviste cartacee
1.	Biblioteca del Dipartimento Scienze della terra e Geoambientali	15.622	14.771	382

In condivisione con altre strutture (inserite dall'Ateneo)

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

2.	Sistema Bibliotecario di Ateneo (SiBA)	0	0	0
3.	Biblioteca del Centro Interuniversitario Seminario di Storia della Scienza	6.730	341	37

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.	CALCAGNILE	Gildo	Professore Ordinario	04	04	GEO/10
2.	DELLINO	Pierfrancesco	Professore Ordinario	04	04	GEO/08
3.	PENNETTA	Luigi	Professore Ordinario	04	04	GEO/04
4.	SCHIAVONE	Domenico	Professore Ordinario	04	04	GEO/11
5.	SCORDARI	Fernando	Professore Ordinario	04	04	GEO/06

Professori Associati

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

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	ACQUAFREDDA	Pasquale	Professore Associato confermato	04	04	GEO/07
2.	CAGGIANELLI	Alfredo	Professore Associato confermato	04	04	GEO/07
3.	CALDARA	Massimo Angelo	Professore Associato confermato	04	04	GEO/04
4.	CIMINALE	Marcello	Professore Associato confermato	04	04	GEO/11
5.	FORNELLI	Annamaria	Professore Associato confermato	04	04	GEO/07
6.	LA PERNA	Rafael	Professore Associato confermato	04	04	GEO/01
7.	LAVIANO	Rocco	Professore Associato confermato	04	04	GEO/09
8.	LIOTTA	Domenico	Professore Associato confermato	04	04	GEO/03
9.	MARINO	Maria	Professore Associato confermato	04	04	GEO/01
10.	MASTRONUZZI	Giuseppe Antonio	Professore Associato confermato	04	04	GEO/04
11.	RAPISARDI	Luigi	Professore Associato confermato	04	04	GEO/03
12.	SABATO	Luisa	Professore Associato confermato	04	04	GEO/02
13.	SCHINGARO	Emanuela	Professore Associato confermato	04	04	GEO/06
14.	SINISCALCHI	Agata	Professore Associato confermato	04	04	GEO/11
15.	TALLARICO	Andrea	Professore Associato confermato	04	04	GEO/10

Ricercatori

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

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD
1.	AGROSI'	Giovanna	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06
2.	ANDRIANI	Gioacchino Francesco	Ricercatore confermato	04	04	GEO/05
3.	BROGI	Andrea	Ricercatore non confermato	04	04	GEO/03
4.	CAPOLONGO	Domenico	Ricercatore confermato	04	04	GEO/04
5.	DE LORENZO	Salvatore	Ricercatore confermato	04	04	GEO/10
6.	DEL GAUDIO	Vincenzo	Ricercatore confermato	04	04	GEO/10
7.	ERAMO	Giacomo	Ricercatore confermato	04	04	GEO/09

8.	FESTA	Vincenzo	Ricercatore confermato	04	04	GEO/07
9.	FREGOLA	Rosa Anna	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06
10.	GALLICCHIO	Salvatore	Ricercatore confermato	04	04	GEO/02
11.	GARAVELLI	Anna	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06
12.	GIRONE	Angela	Ricercatore confermato	04	04	GEO/01
13.	MAIORANO	Patrizia	Ricercatore confermato	04	04	GEO/01
14.	MARSICO	Antonella	Ricercatore confermato	04	04	GEO/04
15.	MESTO	Ernesto	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06
16.	MICHELETTI	Francesca	Ricercatore confermato	04	04	GEO/07
17.	MONNO	Alessandro	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06
18.	MORETTI	Massimo	Ricercatore confermato	04	04	GEO/02
19.	PAGLIARULO	Pietro	Ricercatore confermato	04	04	GEO/05
20.	PIERRI	Pierpaolo	Ricercatore confermato	04	04	GEO/10
21.	PINTO	Daniela	Ricercatore confermato	04	04	GEO/09
22.	QUARTO	Ruggiero	Ricercatore confermato	04	04	GEO/11
23.	ROMANO	Gerardo	Ricercatore non confermato	04	04	GEO/11
24.	SULPIZIO	Roberto	Ricercatore confermato	04	04	GEO/07
25.	TEMPESTA	Gioacchino	Ricercatore non confermato	04	04	GEO/09
26.	TROPEANO	Marcello	Ricercatore confermato	04	04	GEO/02
27.	VENTRUTI	Gennaro	Ricercatore confermato	04	04	GEO/06

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.

No data found

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.	DE SANTIS	Vincenzo	Assegnista	04	04	GEO/04
2.	DIPRIZIO	Giuseppe	Assegnista	04	04	GEO/05
3.	FILIPPUCCI	Marilena	Assegnista	04	04	GEO/08
4.	MELE	Daniela	Assegnista	04	04	GEO/08

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.	ALLEGRETTA	Ignazio	Dottorando	04	04	GEO/09
2.	APRILE	Anna	Dottorando	04	04	GEO/09
3.	BIANCO	Caterina	Dottorando	04	04	GEO/03

4.	CORVACE	Francesco	Dottorando	04	04	GEO/04
5.	CROCITTI	Marco	Dottorando	04	04	GEO/07
6.	D'ADDABBO	Maria	Dottorando	04	04	GEO/08
7.	DE BENEDETTO	Daniela	Dottorando	04	04	GEO/11
8.	DIPALMA LAGRECA	Marina	Dottorando	04	04	GEO/04
9.	FIORETTI	Giovanna	Dottorando	04	04	GEO/09
10.	GIORDANO	Raffaele	Dottorando	04	04	GEO/08
11.	KANEVA	Ekaterina	Dottorando	04	04	GEO/06
12.	LIN	Chien-hsiang	Dottorando	04	04	GEO/01
13.	MATERA	Loredana	Dottorando	04	04	GEO/11
14.	MELONI	Demetrio	Dottorando	04	04	GEO/02
15.	MICHELE	Maddalena	Dottorando	04	04	GEO/10
16.	MUSCILLO	Sandro	Dottorando	04	04	GEO/10
17.	NAPOLETANO	Nicola	Dottorando	04	04	GEO/04
18.	NOVIELLO	Mariangela	Dottorando	04	04	GEO/11
19.	TEOFILO	Gianvito	Dottorando	04	04	GEO/02

Attività didattica e di ricerca - Pers. EPR (art.6 c.11 L.240/10)

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

No data found

Specializzandi

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

No data found

QUADRO C.2.b — C.2.b Personale tecnico-amministrativo

Personale di ruolo

Area Amministrativa	4
Area Servizi Generali e Tecnici	2
Area Socio - Sanitaria	0
Area Tecnica, Tecnico - Scientifica ed Elaborazione dati	12
Area Biblioteche	2
Area Amministrativa - Gestionale	2
Area Medico - Odontoiatrica e Socio - Sanitaria	0
Area non definita	2

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