

## CODICE CONCORSO 2018PAR043

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 04/A3 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE GEO/05 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA BANDITA CON D.R. n. 2755/2018 del 19/11/2018**

### RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa nominata con D.R. n. **373/2019** del **29/01/2019** è composta dai:

Prof. MATTEO BERTI presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali SSD GEO/05 dell'Università degli Studi di Bologna

Prof.ssa FRANCESCA BOZZANO presso la Facoltà di SMFN SSD GEO/05 dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Prof.ssa CLAUDIA MEISINA presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente SSD GEO/05 dell'Università degli Studi di Pavia

si riunisce il giorno 26/03/2019 alle ore 12,45 avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale per la stesura della relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

Nella riunione preliminare svolta per via telematica che si è tenuta il giorno 13/03/2019 la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente alla Prof.ssa FRANCESCA BOZZANO ed al Prof. MATTEO BERTI ed ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno 10/05/2019

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica dei candidati ed a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella seconda riunione svolta per via telematica che si è tenuta il giorno 26/03/2019 ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con l'unico candidato.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dal candidato in formato elettronico ed ha proceduto a stendere un profilo curricolare, una valutazione collegiale del profilo curricolare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca ed ha proceduto all'analisi dei lavori in collaborazione (ALLEGATO 1 alla presente relazione).

Successivamente ha effettuato una valutazione complessiva del candidato (**ALLEGATO 2 alla presente relazione**) ed ha proceduto alla individuazione del vincitore della procedura.

---

Al termine la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate dichiara il candidato CARLO ESPOSITO vincitore della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art.24, comma 6, della

L.240/2010 per la copertura di n.1 posto di Professore di II FASCIA per il settore concorsuale 04/A3. settore scientifico-disciplinare GEO/05 presso il Dipartimento di SCIENZE DELLA TERRA

La Commissione dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti della procedura in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione delle firma della Prof.ssa Francesca Bozzano sui lembi di chiusura.

Il plico contenente copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione finale riassuntiva (con allegati tutti i giudizi espressi sui candidati) viene trasmesso – unitamente ad una nota di accompagnamento – al responsabile amministrativo della procedura presso il Settore Concorsi Personale docente – Area Risorse umane per i conseguenti adempimenti.

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico (word oppure pdf convertito da word) all'indirizzo: [scdocenti@uniroma1.it](mailto:scdocenti@uniroma1.it)

*I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.*

La Commissione termina i lavori alle ore 13.30 del giorno 26/03/2019

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. MATTEO BERTI (Segretario)

Prof.ssa FRANCESCA BOZZANO (Presidente)

Prof.ssa CLAUDIA MEISINA (Membro)

## **ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE FINALE**

Candidato CARLO ESPOSITO

### **Profilo curricolare**

Carlo Esposito ha conseguito la laurea in Scienze Geologiche con indirizzo geologico-applicato nell'ottobre dell'anno 2000; nel 2005 ha ottenuto il titolo di dottore di ricerca nel settore scientifico disciplinare GEO/05, discutendo i risultati di una ricerca su Dissertazione finale dal titolo "Deformazioni Gravitative Profonde di Versante (D.G.P.V.): analisi delle forme e dei processi evolutivi di versanti in roccia nell'Appennino centrale in relazione all'assetto litostutturale".

Nell'intervallo di tempo 2005-2010, è stato titolare di assegni di ricerca nel medesimo SSD GEO/05 presso il centro di ricerca CER1 e il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza.

Al 30 dicembre 2010 è entrato in servizio quale ricercatore non confermato dell'Università degli Studi di Roma la Sapienza, Facoltà di SMFN, presso il Dipartimento di Scienze della Terra in forza al SSD GEO/05; alla fine del 2013 è stato confermato nel ruolo di ricercatore.

Nel 2012 ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per la II fascia nel SC 04/A3.

Dall'anno 2010 all'anno 2018 ha svolto attività didattica sia nell'ambito della laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi sia della laurea triennale in Scienze Geologiche, ambedue afferenti al CAD in Scienze Geologiche della Sapienza. Per il corso di laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi, è stato: i) docente incaricato di un modulo di 3 CFU di Analisi Geo-spaziale (SSD SECS/02) del corso di Analisi geo-spaziale con complementi di Matematica, per 5 anni accademici; ii) titolare del corso di Telerilevamento ed Applicazioni geomorfologiche e docente del Modulo di Applicazioni geomorfologiche (SSD GEO/04; 3 CFU), per 5 anni accademici; iii) Titolare del corso di Rilevamento e Cartografia Geologico-Tecnica con Approfondimenti Normativi e Pianificazione Territoriale. Docente del Modulo di Rilevamento e Cartografia Geologico-Tecnica (SSD GEO/05; 6 CFU), per 1 anno accademico.

Per il corso di Laurea triennale in Scienze Geologiche dall'anno accademico 2015/2016 sino a quello attualmente in corso è titolare del corso Rischi Geologici (SSD GEO/05; 6 CFU).

Nell'ambito dei due corsi di laurea sopra citati, è stato correlatore o relatore di oltre 50 tesi di laurea. Con riferimento invece al corso di dottorato in Scienze della Terra della Sapienza, è stato tutor e cotutor di alcune tesi di dottorato ascritte al SSD GEO/05.

Egli ha inoltre svolto continuativamente dal 2010-2011 e fino ad oggi attività di docenza nell'ambito di master universitari di II livello della Sapienza Università di Roma su "Analisi e Mitigazione del Rischio Idrogeologico" e su "Caratterizzazione e Tecnologie per la Bonifica dei Siti Contaminati".

In questi anni di servizio, l'attività di ricerca di Carlo Esposito è stata indirizzata al SSD GEO/05, con interazioni con il SSD GEO/04 del medesimo settore concorsuale e più recentemente anche con il SSD ING-IND/25 sul tema della bonifica di siti contaminati. Le linee di ricerca seguite sono riconducibili a: 1) allo studio di processi gravitativi a grande scala (spaziale e temporale), con particolare riferimento a DGPV e grandi frane in roccia (tipo rock avalanches); 2) studi di pericolosità – in particolare di suscettibilità – di frana su vasta scala, tramite la sperimentazione e l'implementazione di tecniche di analisi geo-spaziale, di analisi statistica e di "machine learning"; 3) applicazioni geomorfologiche e geologico-tecniche del telerilevamento, con particolare riferimento all'utilizzo dell'interferometria satellitare avanzata per l'individuazione, il controllo e la previsione di innesco di fenomeni franosi e per il monitoraggio e la comprensione delle cause della subsidenza; 4) costruzione di GeoDatabase multitematici con funzione di cockpit per la gestione ed elaborazione di dati tematici nelle fasi di caratterizzazione dei siti contaminati ed il monitoraggio ed ottimizzazione in near real time delle fasi di implementazione delle tecniche di bonifica.

A queste tematiche si riferisce la produzione scientifica testimoniata dal 2004 e fino alla data della presente procedura, da 35 articoli su rivista, 14 atti di Convegno e 3 capitoli di libro censiti dalla banca Scopus ed 1 review censita invece dalla banca dati ISI Web of Science. La collocazione editoriale delle pubblicazioni e le tipologie di convegno a cui sono riferiti gli atti pubblicati da Carlo Esposito è specifica del SSD GEO/05. Gli indicatori di questa produzione scientifica sono un IF totale di 47.85, un HI di 10 e un numero di citazioni totali pari a 378.

Carlo Esposito, infine, ha partecipato nel corso della sua carriera accademica a diversi progetti e convenzioni di ricerca riconducibili a tematiche del SSD GEO/05. E' stato titolare di un progetto di ricerca finanziato da

fondi di Ateneo su *"Influence of geothermal systems and related thermal regime variations on the onset and development of large slope instabilities in the island of Ischia"*, di un accordo di collaborazione con la città metropolitana di Roma su *"Analisi di suscettibilità nel territorio della Città Metropolitana di Roma Capitale e per analisi preliminari di esposizione al rischio di frana di strutture e infrastrutture strategiche"* e di due convenzioni di ricerca: *"Sviluppo e definizione di un piano di monitoraggio e prevenzione del dissesto idrogeologico della città di Roma finalizzato alla salvaguardia della rete dei sottoservizi gestita da Convenzione tra Centro di Ricerca CERI – Sapienza Università di Roma e ACEA ELABORI ACEA ATO2 Valutazione collegiale del profilo curricolare"*

### **Valutazione collegiale del profilo curricolare**

Il profilo curricolare di Carlo Esposito, fin dalla laurea in Scienze Geologiche nell'anno 2000, al dottorato di ricerca conseguito nel 2005, all'attività di assegnista di ricerca tra il 2005 ed il 2010 e all'attività di ricercatore svolta dal 2010 fino ad oggi, è chiaramente identificabile nel SSD GEO/05, con contaminazioni derivanti principalmente dal settore limitrofo GEO/04 appartenente al medesimo SC (04/A3) e, recentemente da quello ING-IND/25 in relazione ad una tematica, quella della bonifica di siti inquinati, marcatamente interdisciplinare e di pertinenza comunque anche del settore concorsuale.

L'attività didattica è stata svolta da Carlo Esposito continuativamente dall'anno della presa di servizio come ricercatore non confermato nell'ambito di un corso di laurea magistrale rivolto specificatamente alla Geologia Applicata e, più recentemente, nell'ambito del corso di laurea triennale in Scienze Geologiche. Essa è stata contraddistinta da una varietà di tematiche: dall'analisi geo-spaziale, alle applicazioni geomorfologiche del telerilevamento, al rilevamento geologico-tecnico fino, più recentemente, ai rischi geologici, tematica questa che ha costituito un fulcro della ricerca scientifica svolta. Tale varietà di tematiche denota da un lato l'ecletticità della figura di Carlo Esposito quale docente di settore GEO/05 e dall'altro la capacità di costruire collaborazioni con SSD limitrofi.

Questa capacità emerge anche nella produzione scientifica imperniata su 4 tematiche: processi gravitativi a grande scala (DGPV e grandi frane in roccia); 2) suscettibilità di frana su vasta scala; 3) applicazioni geomorfologiche e geologico-tecniche del telerilevamento; 4) costruzione di GeoDatabase multitematici per la caratterizzazione di siti contaminati. Tale produzione, sulla base degli indicatori bibliometrici sopra riportati, è da considerarsi buona nell'ambito del SSD di pertinenza.

La carriera di ricercatore del SSD GEO/05 ha portato Carlo Esposito a partecipare a numerosi progetti e convenzioni di ricerca e, più recentemente, ad assumere anche ruoli di responsabilità nella conduzione dei medesimi; questo, a denotare una figura oggi matura, come dimostrato anche dal ruolo svolto di tutor di ricerche di dottorato.

### **Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca**

Dal 2004 e fino alla data della presente procedura, sono attribuiti a Carlo Esposito dalla banca Scopus 35 articoli su rivista, 14 atti di Convegno e 3 capitoli di libro censiti; 1 review è censita invece dalla banca dati ISI Web of Science.

Il Fattore di impatto totale dichiarato è 47,85 (CiteScore; copertura 2011-2017); le Citazioni totali 378 (Scopus); il Numero medio citazioni per prodotto 7,13 (Scopus); Indice di Hirsch (H) (escluse autocitazioni) 10 (Scopus) H index normalizzato 0,67 (Scopus).

Nel complesso questi indicatori consentono di collocare l'attività di ricerca del candidato ad un buon livello nell'ambito del SC e dell'SSD. Interessante la varietà di tematiche coperte con significativi risultati scientifici: le grandi frane in roccia, la suscettibilità di frana a scala regionale e la subsidenza, trattata anche grazie al telerilevamento con tecniche satellitari.

I 12 lavori selezionati ai fini della presente procedura sono pubblicati su riviste di settore in fascia medio-alta. In uno di questi, incentrato sulla morfogenesi gravitativa nell'Appennino centrale, Carlo Esposito è primo nome in ordine non alfabetico; in 5 l'ordine è invece alfabetico.

### **Lavori in collaborazione**

Dei 12 lavori selezionati, 4 (33%) sono in collaborazione con la Prof.ssa Francesca Bozzano. Si tratta del n.1, 4, 8, 12 dell'elenco delle pubblicazioni scientifiche selezionate ai fini della presente procedura

valutativa. Nel n.1, 8 e 12 l'elenco degli Autori è alfabetico ed in effetti trattasi di una collaborazione paritetica alla quale Carlo Esposito ha dato il suo significativo ed esperto contributo. Due di questi lavori (1 e 8) sono incentrati sulla subsidenza di grandi aree indotta da interventi antropici; il know-how specifico di Carlo Esposito messo a sistema con gli altri Autori ha riguardato la modellazione geologica dei siti. Nel n. 12 invece la competenza ha riguardato specificatamente la spazializzazione dei dati ed il loro trattamento statistico.

Nella n.4 il contributo di Carlo Esposito, non prioritario, è stato incentrato sulla expertise in materia di grandi frane, relativamente alle quali nel lavoro veniva discussa la potenziale "monitorabilità" attraverso interferometria satellitare censite

LA COMMISSIONE:

Prof. MATTEO BERTI (Segretario)

Prof.ssa FRANCESCA BOZZANO (Presidente)

Prof.ssa CLAUDIA MEISINA (Membro)

## **ALLEGATO 2 ALLA RELAZIONE FINALE RIASSUNTIVA**

Candidato CARLO ESPOSITO

### **Valutazione complessiva** (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate sul candidato)

Il profilo curricolare di Carlo Esposito è chiaramente identificabile nel SSD GEO/05, con contaminazioni derivanti principalmente dal settore limitrofo GEO/04 appartenente al medesimo SC (04/A3) e, recentemente da quello ING-IND/25 con il quale ha condiviso la tematica della bonifica di siti inquinati.

L'attività didattica è stata svolta da Carlo Esposito continuativamente dall'anno della presa di servizio e fino ad oggi. Il candidato ha dimostrato la capacità di svolgere attività di docenza su diverse tematiche, dimostrando così l'ecletticità della figura di docente di settore GEO/05 e dall'altro la capacità di costruire collaborazioni con SSD limitrofi.

Per quanto attiene alla produzione scientifica, gli indicatori consentono di collocare l'attività di ricerca del candidato ad un buon livello nell'ambito del SC e dell'SSD. Interessante la varietà di tematiche coperte con significativi risultati scientifici. I 12 lavori selezionati ai fini della presente procedura sono pubblicati su riviste di settore in fascia medio-alta. In uno di questi, incentrato sulla morfogenesi gravitativa nell'Appennino centrale, Carlo Esposito è primo nome in ordine non alfabetico.

Dei 12 lavori selezionati, 4 sono in collaborazione con la Prof.ssa Francesca Bozzano. Per essi il contributo di Carlo Esposito è chiaramente individuato.

Nel complesso la Commissione valuta la figura di CARLO ESPOSITO assolutamente adeguata a coprire il ruolo di professore di II fascia oggetto della presente procedura.

LA COMMISSIONE:

Prof. MATTEO BERTI (Segretario)

Prof.ssa FRANCESCA BOZZANO (Presidente)

Prof.ssa CLAUDIA MEISINA (Membro)