

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2019RUB13 - allegato 3 per l'assunzione di n. 1 ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Territorio e sistemi agro-forestali - TESAF per il settore concorsuale 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA (profilo: settore scientifico disciplinare GEO/04 - GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 2097 del 12 giugno 2019, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U., IV serie speciale, n. 50 del 25 giugno 2019 – Concorsi ed esami.

Allegato C al Verbale n. 3

GIUDIZI ANALITICI

Candidato CARTURAN Luca

motivato giudizio analitico su:

Curriculum

Il Candidato Carturan Luca ha conseguito nel 2003 la laurea in Scienze Forestali e Ambientali presso l'Università degli Studi di Padova con tesi dal titolo: "Applicazione in ambiente glaciale di un modello di fusione distribuito ad indice morfogenetico" e nel 2010 il titolo di Dottore di ricerca in Territorio, Ambiente, Risorse e Salute, indirizzo Idronomia Ambientale, sempre presso l'Università di Padova con una tesi dal titolo: "Effetto delle variazioni climatiche sulla criosfera e sull'idrologia dei bacini d'alta quota".

I suoi temi di ricerca riguardano la misurazione e modellazione del bilancio di massa dei ghiacciai a livello locale e regionale, i cambiamenti climatici della criosfera alpina, il monitoraggio e la ricostruzione delle fluttuazioni dei ghiacciai mediante tecniche di telerilevamento e la geomorfologia glaciale e periglaciale come strumento per le indagini sui ghiacciai e sul permafrost. Tali obiettivi vengono raggiunti anche mediante l'uso di dati di rilevamento remoto, di interpretazione delle fotografie aeree e di dati LIDAR ad alta risoluzione. Ha maturato una lunga esperienza nella misurazione e nella modellazione dei bilanci di massa e una conoscenza dei processi di interazione atmosfera - criosfera.

Titoli

A partire dal 2003, a parte il periodo 2007-2010 in cui ha frequentato il Dottorato di ricerca, ha fruito continuamente di una serie di assegni di studio, borse (Junior e Senior Grant) contratti di incarico fino all'ottobre 2017. Da tale data ha ricoperto e ricopre tutt'ora il ruolo di RTDa nel SSD GEO/04, presso l'Università di Padova. Per quanto riguarda l'attività didattica, a partire dall'A.A. 2007-2008 ha avuto una serie di contratti di affidamento per attività di supporto a vari corsi tra cui quello di Geomorfologia e Geografia Fisica del Corso di Laurea in Riassetto del Territorio e tutela del Paesaggio. È stato inoltre "student advising" per cinque tesi di dottorato (di cui una estera: Friburg, Switzerland) e di 13 tesi di laurea triennale e magistrale. Ha tenuto alcuni seminari su invito nell'ambito di corsi istituzionali in Italia e all'estero. Ha partecipato ad un discreto numero di progetti di ricerca come partecipante, co-autore in fase propositiva, e come P.I. in uno. È inoltre mass balance P.I. nell'ambito del World Glacier Monitoring Service (WGMS) per due ghiacciai italiani. Collabora a livello internazionale nei gruppi di ricerca "Glaciology and Geomorphology" del Dipartimento di Geografia di Zurigo, del Dipartimento di Geoscienze di Friburgo, con il "Byrd Polar and Climate Research Center" della Ohio State University e con l'Institute of Botany di Innsbruck nell'ambito del international "Ortles projects". Numerose sono anche le

collaborazioni a livello nazionale con enti e istituzioni. Nel 2016 è stato nominato dalla International Association of Cryospheric Sciences (IACS) <<Early Career Scientist Prize>>. È in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale nel settore 04/A3 Geologia applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia dal 4/9/2018. È revisore per una dozzina di riviste scientifiche internazionali, Invited guest Editor per uno Special issue "Transformation of Glacial and periglacial Environments in mountain regions" della rivista *Water* e review editor per le riviste *Frontiers in Earth Sciences – Cryospheric Sciences* e *Geografia Fisica e Dinamica quaternaria*. E' stato Visiting Fellow presso l'Università di Zurigo.

Produzione scientifica

L'attività scientifica è documentata da 32 pubblicazioni indicizzate SCOPUS, e da 5 in riviste non indicizzate SCOPUS e da una settantina tra papers, abstracts in atti di convegno. Per quanto riguarda la partecipazione a convegni e congressi il candidato è stato Convener e co-organized all' European Geosciences Union – EGU 2017 (Wien, Austria, 23-28 April 2017).

Il dottorato di ricerca conseguito in Italia, dal dott. Carturan, è pienamente congruente con il SSD messo a bando. La formazione scientifica del candidato è molto buona e si è svolta interamente in ambito accademico, in modo continuo. Si è sviluppata interamente all'interno di discipline contemplate nel SSD oggetto del bando.

Di ottimo livello è anche l'attività di ricerca documentata dal ruolo attivo che il candidato ha avuto nei vari progetti, anche in questo caso rivolti verso discipline geografico fisiche e geomorfologiche. Buona anche l'attività didattica svolta in supporto a corsi e in ausilio a elaborati di tesi di vario livello.

La produzione scientifica è ottima con collaborazioni internazionali e pienamente pertinente con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura. Il candidato presenta 20 lavori come richiesto dal bando; l'apporto individuale del candidato è sempre ben distinguibile in virtù della pressoché costante presenza come primo autore (14) e come corresponding autor, evidenziando un ruolo propositivo e trainante. Uno dei lavori presentati è inoltre a singolo nome. Le riviste che accolgono la produzione scientifica sono di elevata collocazione editoriale, ben 18 su 20 sono collocate nel primo quartile.

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione esprime, relativamente alla procedura in oggetto, il seguente giudizio: ottimo.

Candidato MORELLI Stefano
motivato giudizio analitico su:

Curriculum

Il candidato dott. Morelli Stefano ha conseguito nel 2005 la laurea vecchio ordinamento in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Firenze con una tesi dal titolo: "La valanga di detrito sul vulcano Tancitaro, Michoacán, Messico" e nel 2010 il titolo di Dottore di ricerca in Scienze della Terra sempre presso l'Università di Firenze con una tesi di dottorato dal titolo "Applicazione di tecniche di mappatura ad alta risoluzione degli

alvei fluviali". I suoi temi di ricerca riguardano principalmente lo sviluppo di modelli per la caratterizzazione della pericolosità e del rischio di frana, l'integrazione di dati idrologici in modelli di previsione per il dissesto idrogeologico, lo studio di tecniche per la caratterizzazione del rischio da movimenti di massa e l'analisi di metodi per la caratterizzazione del rischio idrogeologico e geo ambientale. E' revisore per una decina di riviste scientifiche internazionali, membro dell'editorial board per la rivista scientifica internazionale *Geoenvironmental disasters* (dal 01/09/2017) e Guest Lead Editor per lo Special Issue "Landslides and Geophysical Investigations: Advantages and Limitations" della rivista *International Journal of Geophysics* (Hindawi).

Titoli

A partire dal 2006 ha fruito continuativamente di una serie di borse e di assegni di ricerca fino al 01/04/2016. Da tale data ha ricoperto il ruolo di RTDa nel SSD GEO/05 fino al 31/3/2019 presso l'Università di Firenze. Attualmente fruisce di un assegno di ricerca annuale rinnovabile. Il candidato ha svolto attività didattica come docente a contratto mediante l'attribuzione di insegnamenti ufficiali a partire dall'A.A. 2014/2015 nei corsi di: Elementi geologici di valutazione dell'impatto ambientale, Valutazione di impatto ambientale, Geologia applicata del territorio, Fondamenti e applicazioni di geologia e geomorfologia, presso la Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali e di Architettura, dell'Università degli Studi di Firenze. Precedentemente, dal 2010 al 2016 ha svolto attività di supporto alla didattica nei corsi di: Geologia tecnica e geomeccanica, Geologia applicata e idrogeologia, Geologia applicata e legislazione, Rilevamento geologico-tecnico. Ha infine tenuto alcuni corsi di formazione, di perfezionamento e aggiornamento professionale. E' stato correlatore di una tesi di Laurea Magistrale, di una triennale e consulente nell'attività di una tesi di Dottorato. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca di carattere nazionale (assumendo in uno di questi il ruolo di responsabile e referente) stipulati prevalentemente tra il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Firenze e la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, per lo più finalizzati al controllo e al monitoraggio del territorio per il rischio connesso a movimenti di massa. È in possesso dell'abilitazione scientifica nel settore 04/A3 Geologia applicata, geografia fisica e Geomorfologia dall'aprile 2018.

Produzione scientifica

L'attività scientifica è testimoniata da 35 pubblicazioni indicizzate SCOPUS, e da 13 non indicizzate SCOPUS e da una trentina di riassunti in atti di congresso. La partecipazione a convegni e congressi è documentata dall'essere stato convener e co-convener a tre convegni internazionali sul monitoraggio e modellazione dei fenomeni pericolosi; relatore, su invito, a due convegni internazionali e a due nazionali, e relatore in altri 12, su temi di rischio idrogeologico e idraulico.

Il dottorato di ricerca conseguito in Italia, dal dott. Morelli, è congruente con il SSD messo a bando. La sua formazione accademica e il percorso professionale sono di buon livello, e risultano svolti con continuità e con ruoli istituzionali. Il percorso risulta però prevalentemente coerente con le tematiche proprie della geologia applicata, aspetto confermato anche dal ricoprimento del ruolo di RTDa in GEO/05. Di elevato livello è anche l'attività di ricerca riguardante in prevalenza aspetti del rischio idrogeologico, la gestione del rischio, la modellistica e il monitoraggio, argomenti che risultano coerenti con il SC ma, per alcuni lavori, solo parzialmente con il SSD oggetto del presente bando. Ha partecipato a progetti di ricerca prevalentemente nazionali. L'attività didattica di insegnamento a livello



6



universitario è continua e di buon livello; ha riguardato in prevalenza temi della geologia applicata. Il candidato presenta 20 lavori; di questi 19 sono articoli su riviste internazionali indicizzate da buono ad elevato livello e uno un capitolo su un libro. In quattro pubblicazioni è primo autore e in due membro corrispondente. Poco più della metà (12) trova collocazione editoriale in riviste comprese nel primo quartile. Tutti i lavori sono a più nomi. La produzione scientifica può considerarsi molto buona e il contributo fornito dal candidato è generalmente desumibile. Buona è la partecipazione a convegni e congressi

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione esprime, relativamente alla procedura in oggetto, il seguente giudizio: molto buono.

Candidato SEMBRONI Andrea
motivato giudizio analitico su:

Curriculum

Il candidato dott. Sembroni Andrea ha conseguito nel 2011 la laurea magistrale in Geologia del Territorio e delle Risorse con specializzazione in Geologia delle Aree Urbane presso l'Università degli Studi Roma Tre, con una tesi dal titolo: "Evoluzione quaternaria della medio-alta Valle dell'Aniene" e nel 2015 il Dottorato di ricerca sempre presso il Dipartimento di Scienze Geologiche dell'Università degli Studi Roma Tre con una tesi dal titolo: "Il sollevamento del Plateau Etiopico". I suoi temi di ricerca riguardano la tettonica attiva e la geomorfologia strutturale a scala locale e regionale, con particolare riguardo al sollevamento delle catene montuose, di plateau e massicci, le interazioni tra processi superficiali, tettonica e dinamica mantellica nell'evoluzione della topografia, la morfotettonica fluviale e morfometria, la geomorfologia quantitativa, l'isostasia e la topografia dinamica, nelle aree dell'Appennino Centrale, in Etiopia e in India.

Titoli

Nel periodo 1/9/2015 – 31/8/2016 è stato assegnista nell'ambito del progetto "Studio stratigrafico e strutturale e rilievo fotogrammetrico dei travertini di Tivoli". Negli altri periodi ha effettuato attività di libero professionista in attività di microzonazione sismica di I livello in vari territori comunali. Attualmente è assegnista presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi Roma Tre con il progetto: "Studio dell'interazione di topografia, idrografia e tettonica nell'evoluzione recente del paesaggio attraverso un approccio quantitativo e di modellazione analogica con applicazione a diversi casi studio, tra cui alcune aree della placca iberica (Galizia, Cordigliera Iberica), l'Appennino centrale (Italia), l'Etiopia".

Il candidato ha svolto e svolge attività didattica in supporto alle esercitazioni nell'ambito dei corsi di Cartografia Topografica e di "Fotogeologia" per il corso di laurea triennale in Scienze Geologiche. E' stato corerlatore di 4 tesi di laurea triennale e di 2 di laurea specialistica. Nel 2016 ha ottenuto il premio per il miglior poster nell'ambito della sessione: "Topography: from the surface to the mantle" dell' 88° Convegno della Società Geologica Italiana, Napoli. Ha in atto collaborazioni scientifiche con alcune Università e Dipartimenti italiani ed esteri.

Produzione scientifica

L'attività scientifica è testimoniata da 11 lavori di cui 9 indicizzati SCOPUS.

La partecipazione a convegni e congressi è documentata da 7 presentazioni in convegni nazionali ed internazionali.

HA

7
NA

Il dottorato di ricerca conseguito in Italia, dal dott. Sembroni, è congruente solo in parte con il SSD messo a bando. La sua formazione accademica e professionale, anche se ancor breve, è in gran parte sviluppata all'interno di discipline contemplate nel SSD; non risulta dal CV esserci ancora un coinvolgimento significativo del candidato all'interno di gruppi di ricerca. Il candidato presenta 8 lavori, di cui sette articoli ed un capitolo su volume. La produzione scientifica è ancora ridotta, e alcuni lavori non sono sempre attinenti al SSD. Risulta comunque di buon livello trovando collocazione editoriale prevalentemente in riviste appartenenti al primo quartile (5). Tutti i lavori sono a più nomi ma il candidato appare come primo autore in 6 di questi, evidenziando un suo ruolo propositivo e trainante. Soddisfacente anche la partecipazione a convegni e congressi. La Commissione riconosce nel candidato un promettente ricercatore con possibilità di affermarsi anche in ambito internazionale, viste le collaborazioni in atto e la produzione editoriale.

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione esprime, relativamente alla procedura in oggetto, il seguente giudizio: discreto.

Candidato SILVESTRI Sonia

motivato giudizio analitico su:

Curriculum

La candidata dott.ssa Silvestri Sonia ha conseguito nel 1997 la laurea vecchio ordinamento in Scienze Ambientali, presso l'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia e nel febbraio del 2001 il Dottorato di Ricerca in Modellistica dei Sistemi Ambientali, presso Università degli Studi di Padova (XIII Ciclo), con una tesi dal titolo "La vegetazione alofila quale indicatore morfologico negli ambienti a marea". I suoi temi di ricerca riguardano il telerilevamento applicato allo studio della dinamica degli ambienti di marea, della vegetazione costiera, dei suoli, dell'idrologia superficiale; l'evoluzione morfologica di barene, velme e bassifondi; lo studio della morfologia delle torbiere e del contenuto di carbonio organico delle torbe; lo studio delle zone umide e delle torbiere utilizzando dati telerilevati inclusi metodi geofisici da elicottero; il telerilevamento di acque basse costiere; il telerilevamento iperspettrale da satellite e da aereo; il telerilevamento di sistemi di dune costiere; la correlazioni tra ecologia e geomorfologia degli ambienti costieri; la dinamica delle popolazioni di zanzare. Silvestri ha ideato e organizzato per quattro estati consecutive la Scuola Estiva "Environmental Management in a Changing World: Coping with Sea Level Rise" presso la Venice International University. È ed è stata valutatrice per sedici riviste scientifiche e per un paio di programmi di ricerca internazionali; Guest Editor per la rivista Remote Sensing per una "Special Issue" dal titolo: "Remote Sensing of Estuarine, Lagoon and Delta Environments", facente parte della sezione "Remote Sensing in Geology, Geomorphology and Hydrology".

Titoli

È stata titolare di una borsa di ricerca Marie Skłodowska-Curie ("CReScenDo - Combining Remote Sensing Technologies for Peatland Detection and Characterization", H2020-MSCA-IF-2016), assegnata dalla Commissione Europea nel 2017, e conclusasi il 31 maggio 2019, presso l'Università di Padova, dipartimento TESAF. Precedentemente,

nell'immediato post dottorato (2002) ha fruito di una borsa Post-Doc, presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Marittima, Geotecnica e Ambientale dell'Università di Padova. Mantiene un rapporto di affiliazione (non retribuito) con l'Università di Duke, Nicholas School of the Environment (Durham, NC, USA), prima come Adjunct Assistant Professor (2015-2018) e poi come Adjunct Associate Professor (2018-2021). Silvestri é inoltre Fellow della Venice International University di Venezia. Dopo il dottorato e l'anno di post-doc, ha lavorato per quasi 10 anni come consulente per compagnie private e amministrazioni pubbliche, occupandosi di ricerche applicate al monitoraggio ambientale. Per quanto riguarda l'attività didattica, ha insegnato seminari e corsi a livello universitario e di specializzazione e anche per studenti di dottorato e master aventi in prevalenza come oggetto il "Remote Sensing of Coastal Environments" e "Coastal wetlands, lagoons and estuaries: environmental monitoring and management" preso la Venice International University (Venezia), la Boston University (Venezia) e la Nicholas School of the Environment, Duke University (USA). È stata infine correlatrice di più di una dozzina di tesi di dottorato, laurea e master, su argomenti di tipo ambientale riguardanti la laguna di Venezia ed il suo hinterland. Per quanto riguarda l'organizzazione, la direzione e il coordinamento di gruppi di ricerca, la candidata ha avuto la direzione, anche come P.I. di tre progetti/gruppi di ricerca, due internazionali collegati al Indonesian Peat Prize per l'utilizzo di strumenti geofisici da elicottero per individuare lo spessore della torba (finanziato dalla David and Lucile Packard Foundation) e uno nazionale finanziato dalla Regione Veneto e dal Magistrato alle Acque di Venezia, per il monitoraggio del territorio attraverso metodologie di telerilevamento. In altri cinque ha partecipato come ricercatrice, occasionalmente anche come co-P.I. (The Digital Landscape: New technologies to visualize ancient landscapes) finanziato nell'ambito dell'iniziativa Bass Connection, Duke University.

Produzione scientifica

L'attività scientifica è testimoniata da 32 articoli scientifici indicizzati SCOPUS, da 3 capitoli di libri e da una settantina tra Proceedings e Abstracts di conferenze.

La partecipazione a congressi e convegni nazionali e internazionali è documentata da alcune presenze come "Invited speaker" e da poco più di una mezza dozzina di presentazioni orali.

Il dottorato di ricerca conseguito in Italia, dalla dott.ssa Silvestri, è solo parzialmente congruente con il SSD messo a bando. La sua formazione maturata presso istituzioni nazionali ed estere, viene valutata molto positivamente; così dicasi per il periodo trascorso come consulente per compagnie private e amministrazioni pubbliche. L'attività di ricerca, nel suo complesso è elevata anche a livello internazionale, però poco coerente con le tematiche proprie del SSD oggetto della selezione in quanto prevalentemente rivolta alle applicazioni di tecniche di telerilevamento per lo studio della componente vegetazionale e biologica delle zone costiere, in particolare di paludi e zone umide, analizzate dal punto di vista eco-idrologico, con ampio impiego di "segnali ambientali" forniti dalla vegetazione costiera. Possiede una buona esperienza didattica in ambito universitario a livello nazionale ed internazionale. La candidata presenta 20 lavori come richiesto dal bando; uno di questi è la tesi di dottorato. Tutti trovano collocazione editoriale in riviste internazionali di alto impatto. Ben 18 sono collocate nel primo quartile. Tutti i lavori sono a più nomi; in 6 la candidata è primo autore e in quattro di questi anche membro corrispondente. La produzione scientifica è ottima con collaborazioni internazionali ma solo parzialmente congruente con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura.

de

MA
1/11

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione esprime, relativamente alla procedura in oggetto, il seguente giudizio: buono.

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

I candidati Carturan Luca, Morelli Stefano, Sembroni Andrea e Silvestri Sonia sono valutati comparativamente meritevoli sulla base dell'analisi dei curricula, dei titoli e delle pubblicazioni e gli stessi sono ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica (allegato D).

Padova, 21 novembre 2019

LA COMMISSIONE

Prof. Alberto Carton, presso l'Università degli Studi di Padova



Prof.ssa Manuela Pelfini, presso l'Università degli Studi di Milano



Prof. Massimo Frezzotti presso l'Università degli Studi di Roma Tre

