

**SELEZIONE PUBBLICA MEDIANTE VALUTAZIONE COMPARATIVA, PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI ART. 24, COMMA 3, LETTERA B) L. 240/10 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1 IDRAULICA, IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 356 DEL 16/05/2019, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 40 DEL 21/05/2019**

La Commissione giudicatrice, terminati i lavori della selezione in oggetto, formula la seguente

**RELAZIONE FINALE**

La Commissione giudicatrice, costituita in base al D.R. N. 501 del 08/07/2019, si è riunita in prima seduta il giorno 25/07/2019, alle ore 10, in modalità telematica ed ha designato quale Presidente il Prof. Marco Petti e quale Segretaria la Prof.ssa Enrica Caporali; in tale seduta ha preso atto dei criteri per la selezione dei candidati.

La Commissione giudicatrice si è riunita il giorno 02/08/2019 alle ore 10, in modalità telematica per la valutazione preliminare comparativa; in tale seduta ha preso visione dei candidati ammessi. In conformità ai criteri di cui alla seduta preliminare, ha proceduto con l'esame dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, di ciascun candidato ed ha formulato un motivato giudizio analitico. Successivamente ha proceduto alla valutazione comparativa dei candidati.

La Commissione giudicatrice si è riunita il giorno 16/09/2019 alle ore 11, nei locali del Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura, via della Scienze n. 206, Udine - UD, Sala Riunioni di Direzione, per la discussione dei titoli e della produzione scientifica. Risulta presente la candidata Arnone Elisa, il candidato Di Lazzaro Michele risulta assente. Al termine della discussione, la Commissione ha proceduto ad attribuire un punteggio ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate dalla candidata Arnone Elisa e alla consistenza complessiva della sua produzione scientifica, intensità e continuità temporale della stessa nel limite fissato nella seduta preliminare. La commissione non ha attribuito il punteggio ai titoli, alle pubblicazioni e alla consistenza complessiva della produzione scientifica, intensità e continuità temporale della stessa del candidato assente.

La Commissione, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, dichiara vincitrice della presente selezione la sottoindicata candidata:

Arnone Elisa            Punteggio 70/100

e formula la seguente graduatoria:

Arnone Elisa            Punteggio 70/100

Alla presente relazione finale sono annessi tutti gli allegati delle singole fasi della procedura, che ne fanno parte integrante.

Il prof. Marco Petti si impegna a consegnare gli atti della presente selezione al Responsabile del Procedimento.

Udine, 16/09/2019

Prof. Marco Petti

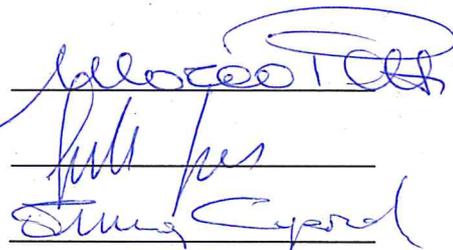
Presidente

Prof. Sandro Longo

Componente

Prof.ssa Enrica Caporali

Segretario



**VERBALI DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA SELEZIONE PUBBLICA MEDIANTE VALUTAZIONE COMPARATIVA, PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI ART. 24, COMMA 3, LETTERA B) L. 240/10 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/A1 IDRAULICA, IDROLOGIA, COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 356 DEL 16/05/2019, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 40 DEL 21/05/2019**

**ALLEGATO 1) al Verbale 1**

CRITERI DI VALUTAZIONE

La Commissione giudicatrice della selezione in oggetto prende atto dei criteri di valutazione previsti dal bando.

La selezione avviene mediante valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

La commissione giudicatrice effettua una motivata valutazione seguita da una valutazione comparativa, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale e al profilo indicato nell' art. 1 del bando, del curriculum e dei seguenti titoli, debitamente documentati, dei candidati:

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione, ai fini della valutazione dei titoli, in considerazione delle caratteristiche del settore concorsuale non terrà conto dei punti d) e j).

La commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni di cui all'art. 4 del bando sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e col profilo indicato nell' art. 1 del bando, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

In merito al punto d), la valutazione sarà effettuata tenendo conto della documentazione eventualmente prodotta, del numero degli autori e della coerenza con il resto dell'attività scientifica. In caso di elementi di giudizio insufficienti il contributo degli autori sarà considerato paritetico.



La commissione giudicatrice valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori:

- a) numero totale delle citazioni;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) "impact factor" totale;
- d) "impact factor" medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

La commissione prende atto che il bando prevede che i candidati possano presentare le pubblicazioni nel numero massimo di 12.

Qualora il candidato presenti un numero di pubblicazioni superiore al limite indicato, la commissione giudicatrice procederà alla valutazione delle stesse in numero pari al limite di cui sopra, prendendo in considerazione le più recenti come data di pubblicazione.

A seguito della valutazione preliminare i candidati comparativamente più meritevoli, in regola con i requisiti di cui all'art. 2, primo comma, del bando, e con gli eventuali requisiti ulteriori indicati nel medesimo articolo, saranno ammessi, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità, alla discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica. Saranno tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

L'esito della valutazione preliminare verrà pubblicato all'Albo on-line di Ateneo e nel sito web dell'Ateneo.

A seguito della discussione la commissione giudicatrice attribuirà un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi.

Il punteggio massimo attribuibile a titoli e pubblicazioni è pari a 100 ed è così ripartito:

- titoli 40 punti
- pubblicazioni 60 punti

### **Modalità per l'assegnazione dei punteggi ai titoli dei candidati ammessi alla selezione**

Per ciascuna classe di titoli, il punteggio massimo attribuibile è definito dalla tabella seguente.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| • <i>Titolo di Dottore di ricerca o equipollente</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Max <b>5</b> punti  |
| • <i>Documentata attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero</i>                                                                                                                                                                                                                                                               | Max <b>8</b> punti  |
| • <i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, delle borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989 e della posizione di Ricercatore a tempo determinato</i> | Max <b>10</b> punti |
| • <i>Documentata attività progettuale nell'ambito del profilo indicato nell'art.1 del bando</i>                                                                                                                                                                                                                                                      | Max <b>2</b> punti  |
| • <i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</i>                                                                                                                                                                                                                     | Max <b>8</b> punti  |
| • <i>Titolarità di brevetti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Max <b>3</b> punti  |
| • <i>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Max <b>2</b> punti  |
| • <i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</i>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Max <b>2</b> punti  |

In caso di cumulo temporale delle posizioni (Dottorato di Ricerca - Assegno di ricerca - Contratto - borsa post-dottorato - Ricercatore a tempo determinato), queste possono essere valutate come titoli una sola volta nel periodo in cui si è verificata la sovrapposizione.



## Modalità per l'assegnazione dei punteggi alle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi alla selezione

Per ciascuna pubblicazione verranno altresì utilizzati i seguenti criteri:

<b>Criterio</b>	<b>Indice</b>	<b>Max punti</b>
• <i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica</i>	<b>IO</b>	<b>2.5</b> per ciascuna pubblicazione
• <i>Congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e col profilo indicato nell'art. 1 del bando, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate</i>	<b>IC</b>	Fattore moltiplicativo fra <b>0</b> e <b>1</b> da applicare a ciascuna pubblicazione
• <i>Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica</i>	<b>IR</b>	<b>2.0</b> per ciascuna pubblicazione
• <i>Apporto individuale del candidato</i>	<b>IA</b>	Fattore moltiplicativo fra <b>0.2</b> e <b>1</b> da applicare a ciascuna pubblicazione

Il punteggio **PP** per ciascuna pubblicazione sarà calcolato con la formula:

$$PP=IA*IC*(IO+IR)$$

Nel caso in cui una delle pubblicazioni presentate sia la tesi di dottorato, la commissione attribuirà il punteggio sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e della significatività dei risultati ottenuti.

Il punteggio complessivo delle pubblicazioni sarà calcolato come somma dei punteggi delle singole pubblicazioni e della valutazione sulla consistenza complessiva della produzione scientifica, dell'intensità e continuità temporale della stessa ovvero:

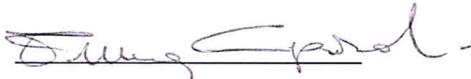
<b>Categoria</b>	<b>Max punti</b>
• <i>Pubblicazioni</i>	<b>54 (49.5</b> nel caso in cui una delle pubblicazioni sia la tesi di dottorato)
• <i>Consistenza complessiva della produzione scientifica, intensità e continuità temporale della stessa</i>	<b>6</b>
• <i>Tesi di dottorato o dei titoli equipollenti</i>	<b>4.5</b>

Letto, approvato e sottoscritto.

Data, 25/07/2019

Prof. Marco Petti                      Presidente                      \_\_\_\_\_

Prof. Sandro Longo                      Componente                      \_\_\_\_\_

Prof.ssa Enrica Caporali                      Segretario                      

ALLEGATO A al Verbale 2  
**Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica**

- **Candidata:** Arnone Elisa

Tipologie di titoli	Titoli presentati dal candidato e valutati
Dottorato di ricerca o equipollenti*, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Ingegneria Idraulica ed Ambientale conseguito il 01/04/2011 presso l'Università degli studi di Palermo.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	<p><i>Incarichi per titolarità:</i></p> <p>2014. Docente del corso di "Modelli per l'analisi e la previsione dell'innescò di frane" nell'ambito delle attività di formazione del master ESPRI Esperto in Previsione/Prevenzione Rischio Idrogeologico, presso Università della Calabria.</p> <p>2012. Docente del corso "Laboratorio di Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento", sottomodulo "Analisi Spaziale di codice M12_1 nell'ambito del Master Universitario di II livello dal titolo "Esperto in Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Dati Ambientali e territoriali MAGDA, II Edizione", Programma Operativo Obiettivo Convergenza 2007/2013 FSE Regione Siciliana (Asse IV Capitale Umano). Università degli Studi di Palermo.</p> <p><i>Didattica integrativa:</i></p> <p>2012. Incarico di tutor nell'ambito del Master Universitario di II livello dal titolo "Esperto in Monitoraggio, Analisi e Gestione dei Dati Ambientali e territoriali MAGDA", nell'ambito del Programma operativo Obiettivo Convergenza 2007/2013, Fondo Sociale Europeo, Regione Siciliana Asse IV Capitale Umano. Università degli Studi di Palermo.</p> <p>Dal 2008 al 2017. Attività di supporto alla didattica, con lo svolgimento di attività seminariali, lezioni, esercitazioni e partecipazione alle commissioni di profitto (in qualità di cultrice della materia per il settore ICAR/02) per i seguenti insegnamenti presso l'università degli Studi di Palermo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idrologia (6 CFU, 9 CFU), dall'a.a. 2008-2009 all'a.a. 2016-2017 (fino ad Aprile), esclusi i semestri di attività di ricerca all'estero (Ott 2009-Lug 2010; Gen 2013-Feb 2014)</li> <li>• Previsione e Prevenzione del Rischio Idrogeologico (9 CFU), dall'a.a. 2015-2016 all'a.a. 2016-2017 (fino ad Aprile).</li> </ul> <p><i>Tesi di laurea/master:</i></p> <p>2008-2019. Correlatrice di 11 tesi di laurea.</p>



Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

*Attività di ricerca:*

Da maggio 2017 ad oggi. Impiego presso la società AMIGO climate s.r.l., Roma, specializzata nel fornire servizi climatici ad organizzazioni internazionali e compagnie assicurative. Ruolo: responsabile della gestione ed analisi di grande basi di dati per lo sviluppo di servizi climatici legati all'idrologia.

Febbraio 2012 – Febbraio 2016. Assegno di ricerca "Interazione tra cambiamenti climatici ed evoluzione dei processi geomorfologici ed eco idrologici", tutor prof. La Loggia, DICAM Università degli Studi di Palermo.

Aprile 2016 – Ottobre 2016. Borsa di Studio per l'attività di ricerca dal titolo "Messa a punto di metodologie per l'utilizzo di misure batimetriche nell'ambito della modellistica idrologica fisicamente basata e distribuita applicata alla valutazione dei processi di distacco e deposito di sedimenti", progetto "RITMARE", Responsabile Scientifico: Prof. La Loggia referente del CINFAI per l'Unità Operativa U.O5 individuata nel SP3 WP1 AZ2, DICAM Università degli Studi di Palermo.

Marzo 2017 – Giugno 2017. Incarico per Collaborazione di Ricerca. Collaborazione occasionale per lo svolgimento dell'attività di ricerca "Analisi geostatistica ed idrodinamica dei dati acquisiti dalla rete Calypso" nell'ambito del progetto Calypso. Resp. Scient. prof. Ciruolo, Università degli Studi di Palermo, Polo Universitario della Provincia di Trapani.

29 Gennaio 2017 – 5 Febbraio 2017. Visiting postdoctoral researcher presso School of Civil Engineering and Geosciences, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK.

Febbraio 2013 – Febbraio 2014. Researcher scholar presso School of Civil and Environmental Engineering, Georgia Institute of Technology (GATECH), Atlanta (GA), USA.

Ottobre 2009 – Giugno 2010. Visiting scholar presso The Henry Samueli School of Engineering, University of California Irvine (UCI), Irvine (CA), USA.

*Attività di formazione:*

2019, Jun 12<sup>th</sup>-13<sup>th</sup>: Water Innovation Europe 2019, Brussels, BELGIUM

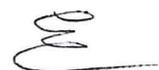
2019, Mar 20<sup>th</sup>-21<sup>th</sup>: Water Market Europe 2019, Brussels, BELGIUM

2018, Oct 27<sup>th</sup>-29<sup>th</sup>: Water Knowledge Europe 2018, Brussels, BELGIUM

2018, May 29<sup>th</sup>-31<sup>st</sup>: Workshop DACAPO: European funding schemes for research and innovation, IMPROVE Academy, Dusseldorf, Germania

	<p>2018, May 8<sup>th</sup>-9<sup>th</sup>: Workshop: Hydrological services for business, ECMWF, Reading, UK</p> <p>2015, Jul 9<sup>th</sup>-10<sup>th</sup>: National Workshop on operational hydrology ISPRA, Sede Unicef, Roma.</p> <p>2015, Mar 10<sup>th</sup>-12<sup>th</sup>: Workshop on Hillslope Hydrology and Stability, by prof. Ning Lu, Università di Pavia, Pavia</p> <p>2011, Jun 27<sup>th</sup>-Jul 2<sup>nd</sup>: summer school on "Surface Hydrological Processes" at Università degli Studi della Basilicata, Department of Environmental and Engineering and Physics, Marsico Nuovo (PZ), Italy</p> <p>2009, Jan 22<sup>nd</sup>-30<sup>th</sup>: course on Scuola di calcolo Scientifico con Matlab, The Mathwork and Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italy.</p>
<p>Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista</p>	<p>nessuna</p>
<p>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</p>	<p>Partecipazione al Progetto "RITMARE" – CUP: D51J11000330001, referente del CINFAI per l'Unità Operativa U.O5 individuata nel SP3 WP1 AZ2 del progetto bandiera RITMARE. Progetto Coordinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca nell'ambito del Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013. Coordinatore prof. Goffredo La Loggia.</p> <p>Partecipazione al progetto finanziato dalla National Science Foundation (NSF) "Luquillo Critical Zone Observatory (CZO): the role of hot spots and hot moments in tropical landscape evolution and functioning of the critical zone" EAR1331841 (2013-2018), PI William H McDowel, Co-PI Grizelle Gonzalez, Alain F Plante, Whendee Silver; Co-Investigator Rafael Bras.</p> <p>Partecipazione progetto Ricerca Finanziato dalla Regione Sicilia sul PO FESR 2007/2013 "SistEma informative integrato per l'acquisizione, gestione e condivisione di dati Ambientali per il support alle decisioni" – SESAMO – Protocollo n.112 – CUP G23F11000790004 (2011-2014). Resp. Scient. prof. G. La Loggia.</p> <p>Partecipazione al progetto 2G-MED09262 – MEDIWAT II (Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands), programma di cooperazione territoriale PROGRAMME MED (2007-2013), Priority-Objective 2-1, Axe 2, Objective 2 nell'ambito della Convenzione con Osservatorio delle Acque Regione Sicilia su Studi e ricerca svolti in sinergia per la gestione sostenibile delle questioni ambientali legate allo stress idrico nelle isole del Mediterraneo (2012-2013).</p> <p>Partecipazione al progetto 2G-MED09262 – MEDIWAT (Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands), programma di cooperazione territoriale PROGRAMME MED (2007-2013), Priority-Objective 2-1, Axe 2, Objective 2 nell'ambito della Convenzione con Osservatorio delle Acque Regione Sicilia su Studi e ricerca svolti in sinergia per la gestione</p>

	<p>sostenibile delle questioni ambientali legate allo stress idrico nelle isole del Mediterraneo (2011).</p> <p>Partecipazione al progetto "Predicting Landslides Using Measurements of Precipitation from Space" NASA NNX07AD29G (2009-2011), PI prof Rafael Bras; Co-PI Dr. Jingfeng Wang.</p> <p>Coordinamento/Partecipazione del progetto CrossClimate (Climate services for medium small water utilities), Grant 691554 H2020 NEPTUNE, subgrant NEP PTP 31 AMIGO, per conto di Amigo s.r.l.</p> <p>Partecipazione al progetto SOON (Station Observation Outlier Finder), EUROPEAN DATA INCUBATOR, European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 779790.</p> <p>Collaborazione con il gruppo di ricerca del prof. Federico Preti, ordinario del settore AGR/08 presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), Università degli Studi di Firenze (GESAAF) sulle tematiche relative al ruolo idrologico e meccanico della vegetazione nell'innescio di fenomeni franosi e nella valutazione del rischio idrogeologico.</p> <p>Collaborazione con il prof. Napoleoni, prof. ing. Quintilio Napoleoni, prof. agr. settore ICAR/07 presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Roma La Sapienza, sulle tematiche relative alla modellazione del rinforzo radicale per l'analisi degli scivolamenti indotti da precipitazione.</p> <p>Collaborazione con il dott. Claudio Puglisi, primo ricercatore presso l'Unità Tecnica Caratterizzazione, Prevenzione e Risanamento Ambientale (UTPRA) dell'ENEA sulle tematiche relative alla valutazione della suscettibilità da frana tramite metodi geomorfologici, empirici e statistici.</p>
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	nessuno
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<p>2018, Oct17th: NEPTUNE, Show Case Event, Brussels, BELGIUM. PITCH</p> <p>2018, Jul1st-6th: HIC, 13thInternational Conference on Hydroinformatics, Palermo,Italia. INTERVENTO</p> <p>2018, Apr 8th-13th: EGU, General Assembly 2018, Vienna, Austria. INTERVENTO e POSTERS</p> <p>2017, Jun21st-24th: Giornate dell'Idrologia 2017, Favignana, (TP). Due INTERVENTI</p> <p>2016, Oct 8th-11th: 15th Plinius Conference on Mediterranean Risks –Giardini Naxos, Italy. INTERVENTO</p>



	<p>2015, Dec 13th-18th: AGU Fall Meeting, San Francisco, CA, USA. INTERVENTO AD INVITO e POSTERS</p> <p>2015, Nov 23rd-25th: The Fourth Italian Workshop on Landslides, IWL 2015 –Naples, ITA INTERVENTO AD INVITO</p> <p>2015, Jun 10th-13th: 9th World Congress of EWRA "Water Resources Management in a Changing World: Challenges and Opportunities", Istanbul, Turkey. Due INTERVENTI</p> <p>2014, Apr 27th-May 2nd: EGU, General Assembly 2014, Vienna, Austria. INTERVENTO</p> <p>2013, Oct 23th-24th: The Third Italian Workshop on Landslides, IWL 2013 –Naples, ITA. INTERVENTO</p> <p>2012, Sep 10th-15th: XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Brescia, Italy. INTERVENTO e POSTERS</p> <p>2011, Sep 28th-30th: Hillslope Hydrological Modeling for Landslide prediction, The second Italian Workshop on Landslides, Seconda Università di Napoli, Napoli, Italy. INTERVENTO</p> <p>2011, Sep 15th-17th: From prediction to prevention of hydrological risk in Mediterranean countries, University of Calabria, Soil Conservation Department, Cosenza, Italy. INTERVENTO</p> <p>2010, Sep 14th-17th: XXXIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Palermo, Italy. INTERVENTO e POSTERS</p> <p>2008, Jul 10th-12th: 3rd International Workshop on Hydrological Extremis, AMHY-FRIEND group, at University of Calabria, Cosenza, Italy. INTERVENTO</p>
<p>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</p>	<p>Premio "Best Poster" alla 3rd International Conference on Soil Bio-and Eco-Engineering the Use of Vegetation to Improve Slope Stability –Vancouver 2012 Poster dal titolo "Modeling vegetation effects on hydrological and mechanical mechanisms of shallow landslide".</p> <p>Premio "Miglior Presentazione Poster" alle Giornate dell'Idrologia 2018, Roma, 18-20 Giugno 2018. Presentazione breve del poster dal titolo "Effetto della risoluzione spaziale delle mesh sulla modellazione delle frane attivate da precipitazione".</p> <p>Award "Outstanding Contribution in Reviewing" da Journal of Hydrology, Elsevier, "In recognition of the contributions made to the quality of the journal", Agosto 2018</p>

*\*(i titoli privi di attestato di equipollenza al dottorato di ricerca potranno essere valutati collocandoli tra altre tipologie di titoli)*



**Pubblicazioni presentate dal candidato e valutate:**

Arnone E., L.V. Noto, C. Lepore, R.L. Bras, 2011. A physically-based and distributed approach to analyze rainfall-triggered landslides at a watershed scale. <i>Geomorphology</i> , 133 (3-4), 121-131.
Francipane A., Ivanov V.Y., Noto L.V., Istanbuluoglu E., Arnone E., Bras R.L., 2012. tRIBS-Erosion: a parsimonious physically-based model for studying catchment hydro-geomorphic response. <i>Catena</i> 92, 216-231.
Lepore C., Arnone E., Noto L.V., Sivandran G., Bras R.L., 2013. Physically Based Modeling of Rainfall-Triggered Landslides: A case study in the Luquillo Forest, Puerto Rico. <i>Hydrol. Earth Syst. Sci.</i> , 17, 3371-3387.
Arnone E., Pumo D., Viola F., Noto L.V., 2013. Rainfall Statistic Changes in Sicily, <i>Hydrol. Earth Syst. Sci.</i> , 17, 2449-2458.
Caracciolo D., Arnone E., Noto L.V., 2014. Influence of raingauge network characteristics 1 on hydrological response at catchment scale. <i>Journal of Hydrologic Eng.</i> 19(3), 544-553.
Liuzzo L., L.V. Noto, Arnone E., Caracciolo C., La Loggia G., 2015. Modifications in water resources availability under climate changes: a case study in a Sicilian basin. <i>Water Resources Management</i> . 29:1117-1135.
Arnone E., Y. Dialynas, L.V. Noto, R.L. Bras, 2016. Accounting for soils parameter uncertainty in a physically-based and distributed approach for rainfall-triggered landslide. <i>Hydrol. Process.</i> 30, 927-944.
Arnone E., D. Caracciolo, L.V. Noto, F. Preti, R.L. Bras, 2016. Modeling the hydrological and mechanical effect of roots on shallow landslides. <i>Water Resources Research</i> . 10.1002/2015WR018227
Arnone E., A. Francipane, A. Scarbaci, C. Puglisi, L.V. Noto, 2016. Effect of raster resolution and polygon-conversion algorithm on landslide susceptibility mapping. <i>Environ. Modeling &amp; Software</i> , 84C, 467-481.
Caracciolo D., Arnone E., Noto L.V. 2017. Exploiting historical rainfall and landslide data in a spatial database for the derivation of critical rainfall thresholds. <i>Environmental Earth Sciences</i> , 76:222, doi 10.1007/s12665-017-6545-5
Antinoro C., Arnone E., Noto L.V., 2017. The use of soil water retention curve models in analyzing slope stability in differently structured soils. <i>Catena</i> , 150, 133-145. 10.1016/j.catena.2016.11.019
Arnone E., D. Pumo D., Francipane A., La Loggia G., Noto L.V., 2018. The role of urban growth, climate change and their interplay in altering runoff extremes. <i>Hydrological Processes</i> , 32 (12), 1755-1770, 10.1002/hyp.13141

**Giudizio collegiale:**

La dott.ssa Elisa Arnone ha conseguito il Dottorato di Ricerca il 01/04/2011 presso l'Università degli studi di Palermo.

L'attività scientifica della candidata ha riguardato: la modellazione eco-idrologica fisicamente basata e distribuita applicata all'analisi di innesco di frane attivate da precipitazione e processi erosivi per l'analisi del rischio idrogeologico. Con la stessa ha contribuito allo sviluppo di modelli afflussi-deflussi specifici per la stima di quando e dove si creino condizioni di innesco di frane superficiali sulla base delle dinamiche di umidità del suolo. Il contributo idrologico e meccanico della vegetazione nei fenomeni di dissesto idrogeologico superficiali, con particolare riguardo alla dinamica degli inneschi di frane superficiali. La mappatura della suscettibilità al rischio idrogeologico tramite metodi statistici e data-driven, attraverso algoritmi di riconoscimento di patterns e di relazioni causa-effetto. Gli effetti dei cambiamenti climatici sulle variabili idrologiche e l'analisi e gestione di dati a scala globale.

Tale attività ha dato luogo a 19 articoli su riviste internazionali ISI/Scopus, 3 articoli su peer-reviewed proceedings indicizzati ISI/Scopus, 12 articoli su peer-reviewed proceedings di conferenze internazionali, 16 su peer-reviewed proceedings di conferenze nazionali e 26 abstract in conferenze internazionali.

Il 5 dicembre 2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN), valida fino al 5 dicembre 2023, per il ruolo di professore associato nel settore concorsuale 08/A1, SSD ICAR/02.

La candidata ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia. In particolare ha avuto la titolarità di due corsi di master universitari, uno nel 2012 e l'altro nel 2014. Ha inoltre svolto una buona attività di supporto alla didattica, inclusa quella relativa allo sviluppo di tesi di laurea, esercitazioni e partecipazione a commissioni d'esame. Tutta l'attività didattica svolta è congruente col profilo indicato nell' art. 1 del bando

Ha svolto attività di formazione e di ricerca presso qualificati istituti italiani e stranieri.



In relazione all'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, la candidata ha ricoperto ruoli di coordinamento/collaborazione e partecipazione a progetti di ricerca sia nazionali che internazionali.

La candidata ha svolto attività di disseminazione dei risultati della propria ricerca partecipando in qualità di relatore a numerosi congressi e convegni, di cui 13 internazionali e fra questi 2 su invito. Tutti i congressi e convegni sono di sicura rilevanza per il profilo indicato nell'art. 1 del bando.

Ha svolto attività editoriale in qualità di revisore di numerose riviste internazionali.

Ha ricevuto come riconoscimento alla propria attività vari e rilevanti premi.

Ha vinto una selezione pubblica riservata a 136 dottori di ricerca nell'ambito del progetto "PhD-ITalents" promosso dal MIUR.

La candidata ha presentato complessivamente 12 pubblicazioni scientifiche, tutte pubblicate su riviste internazionali indicizzate. Tutte le 12 pubblicazioni sono valutate di ottima qualità per il carattere innovativo e l'originalità delle stesse nonché il rigore metodologico. La collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto rilevanti. Tutte le 12 pubblicazioni sono congruenti col profilo indicato nell'art. 1 del bando. L'apporto individuale appare pienamente soddisfacente.

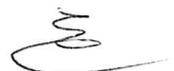
Tenuto conto anche degli indicatori bibliometrici, l'attività scientifica complessiva è stata svolta con buona continuità temporale ed è valutata ottima.

In relazione alla presente selezione, il giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato è ottimo.



**Candidato:** Di Lazzaro Michele

<b>Tipologie di titoli</b>	<b>Titoli presentati dal candidato e valutati</b>
Dottorato di ricerca o equipollenti*, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze dell'Ingegneria Civile (indirizzo Costruzioni Idrauliche), conseguito il 21/06/2005 presso l'Università Roma Tre.
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	<p><i>Incarichi per titolarità:</i></p> <p>Dal 2008 al 2010. Titolare per affidamento del I modulo del corso di Gestione della Qualità delle Acque, per complessivi 3 CFU, nell'ambito della Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali, Università Roma Tre.</p> <p>Dal 2010 al 2017. Titolare per affidamento del corso di Gestione della Qualità delle Acque, per complessivi 6 CFU, nell'ambito della Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali, Università Roma Tre.</p> <p>2011-2018. Docente del Corso di Idrologia ed Opere Idrauliche nell'ambito del Master universitario di II livello AMRI Analisi e Mitigazione del rischio Idrogeologico</p> <p>2008-2011. Docente in affidamento del corso di Opere ed Infrastrutture idrauliche, nell'ambito del Master di II livello in Ingegneria ed Economia dell'Ambiente e del Territorio, Università Roma Tre</p> <p>2014. Incarico di docenza presso il centro per l'Alta Formazione ANAS per i seguenti percorsi formativi: "Presidio idraulico ambientale della piattaforma stradale: criteri di progettazione e opere tipologiche" e "Attraversamenti idraulici dei corsi d'acqua secondari", riservati al personale di area tecnica ANAS.</p> <p>2012. Docente del Corso "Stormwater drainage systems: an introductory course" nell'ambito del Progetto di addestramento di personale tecnico per il Grande Porto di Al Faw (Iraq) finanziato dal Ministero degli Affari Esteri – Dipartimento per la cooperazione e lo sviluppo, task force Iraq e Autorità Portuale di La Spezia e Università Roma Tre</p> <p><i>Didattica integrativa:</i></p> <p>Dal 2008 al 2017: lezioni ed esercitazioni di Infrastrutture Idrauliche, corso di Laurea triennale in Ingegneria Civile (circa 200 studenti per coorte)</p> <p>Dal 2008 al 2017: lezioni per il corso di Idrologica Tecnica (Modelli Afflussi-deflussi), corso di Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali</p>



	<p>Dal 2005 al 2009: Lezioni ed esercitazioni per il corso di Protezione idraulica del Territorio I, corso di Laurea triennale in Ingegneria Civile</p> <p>Dal 2005 al 2008: Lezioni ed esercitazioni per il corso di Qualità delle acque, Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali</p> <p>Dal 2004 al 2005: Lezioni ed esercitazioni per i corsi di Difesa dalla Inondazioni e Protezione Idraulica del Territorio I modulo, Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali</p> <p>Dal 2003 al 2005: Lezioni ed esercitazioni per il corso di Strutture Idrauliche, Laurea Magistrale in Protezione del Territorio dai Rischi Naturali</p> <p>Dal 2002 al 2004: Lezioni ed esercitazioni per il corso di Infrastrutture Idrauliche (I e II modulo), corso di Laurea in Ingegneria Civile</p> <p><i>Tesi di laurea/master:</i></p> <p>Relatore o correlatore di oltre 40 tesi di laurea e tesi di master</p>
<p>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</p>	<p><i>Attività di ricerca:</i></p> <p>Dal 1/2/2006 al 31/5/2007 (16 mesi): Assegnista di Ricerca (legge 449/1997) presso il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile (DSIC), Università Roma Tre per il progetto di ricerca "Valutazione del Rischio di Piena";</p> <p>Da Agosto a Settembre 2007: Visiting scholar presso la Columbia University, Dpt of Earth and Environmental Engineering, New York, USA.</p> <p>Dal 1/6/2007 al 31/5/2009 (12 mesi): Assegnista di Ricerca (legge 449/1997) presso il DSIC, Università Roma Tre, per il progetto di ricerca "Modellistica afflussi-deflussi e trasporto di contaminanti alla scala di bacino";</p> <p>Da Aprile a Dicembre 2009 (8 mesi): Visiting researcher presso la Oregon State University (USA), laboratorio di idrologia di versante, in collaborazione con il Prof. Jeffrey McDonnell;</p> <p>Dal 1/6/2009 al 21/12/2010 (19 mesi): Assegnista di ricerca (legge 449/1997) presso il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile (DSIC), Università Roma Tre. Titolo del progetto di ricerca: "Effetti della variabilità spaziale della precipitazione sulla risposta idrologica mediante l'uso di modelli afflussi-deflussi a parametri concentrati";</p> <p>Dal 22/12/2010 – al 21/12/2013 (36 mesi) - Ricercatore a tempo determinato (D.Lgs. 230/2005) nel settore scientifico disciplinare ICAR/02 (Costruzioni Idrauliche,</p>



Marittime e Idrologia), settore concorsuale 08/A1 presso il Dipartimento di Ingegneria, Università Roma Tre (vincitore di selezione pubblica per un contratto di ricerca triennale);

Dal 01/01/2014 – al 31/12/2015 (24 mesi) - Ricercatore a tempo determinato (D.Lgs. 230/2005) presso il Dipartimento di Ingegneria, Università Roma Tre nel settore scientifico disciplinare Icar02 (proroga biennale del contratto di cui al precedente punto a seguito di parere favorevole del Consiglio di Dipartimento);

Da Gennaio a Febbraio 2016 - Visiting scholar presso la Technische Universität di Vienna - Institute of Hydraulic Engineering and Water Resources Management nell'ambito del progetto Deciphering river flood Change (FLOODCHANGE)

*Attività di formazione:*

2010: corso "Advances in Ecohydrology", Summer School, Università di Palermo

2009: corso "Statistical Hydrology", J. Selker, Oregon State University

2009: corso breve "Fire and water: Volcanology, geomorphology, and hydrogeology of the Cascade Range, central Oregon", Geological Society of America, Oregon

2009: summer school "Rain River and Turbulence", Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia

2007: H2CU-NMT Course in GIS Terrain Analysis for Hydro-geomorphic applications, Columbia University, Dpt of Earth and Environmental Engineering, New York, USA

2004: Corso Cnr-MIT: Distributed Hydrological Modelling using geospatial data and tools, Università di Roma La Sapienza

2004: corso "Turbolenza nei fluidi incompressibili", docente prof. P. Mele, Roma, Univ. Roma Tre

2003: corso "Metodi analitici per la soluzione di equazioni differenziali", docente prof. P. Sammarco, Univ. Roma Tre

2003: corso "Regional and local estimation of flood events", IRSTEA, Lyon

2003: short course "Hydrological extremes in tropical areas and their control", Univ. Brescia

2002: summer school "Grand Combin International School: Physics and predictability of rainfall and flood", Saint-Oyen, Aosta

2001: corso "L'approccio stocastico nei problemi di flusso e trasporto", docente prof. A. Fiori, Univ. Roma Tre

<p>Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista</p>	<p>2018 Modello bidimensionale di inondazione del fiume Mignone per l'attraversamento del nodo Aurelia – A12 dalla confluenza del rio Melledra alla foce</p> <p>2015 Valutazione dei livelli di piena sul fiume Crati in località Tarsia ai fini dello sfruttamento idroelettrico dell'invaso di Tarsia</p> <p>2014 (in corso) Consulente tecnico di parte nel procedimento penale 14/9406 N.I. presso il tribunale di Grosseto relativo alla alluvione del fiume Albegna del 14/10/2014</p> <p>2012 Studio per conto dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio "Modellazione Idraulica bidimensionale del tratto terminale del fiume Marta - Aggiornamento del progetto di PAI", ruolo: consulente idrologia e idraulica (implementazione del modello geomorfologico basato sulla funzione d'ampiezza per la stima delle portate di progetto);</p> <p>2009-2010: Studio idrologico e idraulico per il progetto preliminare e definitivo "Due nuovi ponti sull'Arno" del nuovo attraversamento viario del Fiume Arno della SS. n. 67 Tosco-Romagnola in località Vallina (Firenze). Ruolo: modellista idrologia e idraulica</p> <p>2009 Progetto preliminare e definitivo per la realizzazione di una cassa di espansione sul fiume Arrone (Maccarese), consulente idrologia e idraulica (modello idrologico e idraulico);</p> <p>2007 Coautore dello Studio Idrologico e Idraulico per la sistemazione idraulica del Torrente Carcaione in Comune di Orvieto - committente: Consorzio per la Bonifica della Val di Chiana Romana e Val di Paglia</p> <p>2006 Responsabile tecnico di una missione di Water e Sanitation nell'ambito del progetto ACQUAXIM, progetto di cooperazione per la creazione di un sistema di gestione integrata e partecipativa dei servizi idrosanitari ad Axim Ghana (in cooperazione con Legambiente Lazio e COSPE). Luogo della missione: Axim, Nzema East District, Ghana;</p> <p>2006 Coautore dello Studio Idrologico e Idraulico per la progettazione preliminare di una cassa d'espansione per la "Laminazione delle piene del Fosso Infernaccio" - Comune di Sansepolcro</p> <p>2004 Studio per l'aggiornamento del PAI: Piano per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali della Regione Lazio - Autorità dei Bacini Regionali del Lazio - implementazione di tecniche di regionalizzazione dei parametri di modelli afflussi-deflussi a base geomorfologica</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>2003 Nodo ferroviario urbano di Roma- cintura nord e shunt merci - (legge obiettivo N°443/01), consulente sui temi idrologia e idraulica per il progetto preliminare</p> <p>2003 Alta velocità Venezia-Lubiana, tratta Ronchi dei Legionari e Trieste (legge obiettivo N°443/01), consulente sui temi idrologia e idraulica per il progetto preliminare</p>
<p>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</p>	<p>Partecipazione al progetto di ricerca "Deciphering flood change", PI Prof. G. Bloschl. Tema del gruppo di lavoro: "Regional Floods: upscaling the effects of changes in the river system". Ruolo: sviluppo di un modello globale volto all'analisi degli effetti idrologici a grande scala delle modifiche di natura antropica sulla rete idrografica (in corso).</p> <p>2012-2015. Progetto MIUR-PRIN: Metodologie innovative per la gestione delle risorse idriche in scenari di incertezza idro-climatica coordinato dal Prof. Alberto Bellin (Università di Trento). Ruolo: modellazione idrologica ed elaborazione del modello Hydroscape</p> <p>2010-2011. Partecipazione al progetto di ricerca finanziato da Acea-ATO2 dal titolo "Modellazione fisica dello scolmatore frontale del canale Alto Monte Mario in Roma (Convenzione con Acea-ATO2). Ruolo: ricercatore, pi. Attività svolta: progetto e realizzazione del modello fisico in similitudine di Froude, campagna sperimentale e determinazione numerica della scala delle portate.</p> <p>2008-2010. Progetto MIUR-PRIN Fenomeni idrologici di trasporto a scala di bacino. Ruolo dell'unità operativa: Flusso e trasporto alla scala di versante.</p> <p>Partecipazione al progetto di ricerca in convenzione finanziato dalla regione Lazio dal titolo "Definizione del modello di gestione dell'incile del lago di Bolsena e dei deflussi dell'alto corso del fiume Marta" Ruolo: assegnista di ricerca, CO-PI; attività di modellazione idrologica e idraulica</p> <p>2005-2007. Progetto MIUR-PRIN: Standardizzazione della progettazione dei manufatti idraulici presenti nelle reti di drenaggio urbano. Ruolo dell'unità operativa: comparazione tra indagini sperimentali e modellazione numerica per lo studio dei manufatti di dissipazione dell'energia.</p> <p>2002-2004. Partecipazione al progetto di ricerca MIUR-PRIN: Inquinamento pluviale nell'area metropolitana romana (Resp. Scientifico Prof. G. Calenda, Coord. Scientifico Nazionale Prof. A. Paoletti). Ruolo: collaboratore di ricerca; attività: modellazione delle concentrazioni di solidi sospesi nei tratti metropolitani dei fiumi Tevere ed Aniene.</p>

	Partecipazione al progetto di ricerca sull'affidabilità del preannuncio di piena basato su previsioni con modelli Meteorologici ad Area Limitata. Casi studio relativi ai bacini del fiume Paglia al Ponte dell'Adunata e del fiume Tevere a Ponte Nuovo (Convenzione con il Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali - responsabile scientifico prof. G. Calenda). Ruolo: PI; attività: rielaborazione previsioni meteorologiche in uscita dal modello LAM, implementazione modelli afflussi-deflussi e analisi di affidabilità
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	nessuna
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<p>2015 Symposium on Regional Floods: Regional effects of changes in the river system, attività nell'ambito dell'ERC "Deciphering flood change", PI Prof. G. Blöschl, Vienna; relatore con intervento su invito</p> <p>2015 XXXVIII Fall Meeting -American Geophysical Union, S. Francisco, (USA); relatore</p> <p>2014 XXXIV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Bari; relatore</p> <p>2013 XXXVI Fall Meeting -American Geophysical Union, S. Francisco, (USA); relatore</p> <p>2012 XXXV Fall Meeting -American Geophysical Union, S. Francisco, (USA); relatore</p> <p>2012 XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Brescia; relatore</p> <p>2010 XXXII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Palermo; relatore</p> <p>2009 XXXII Fall Meeting -American Geophysical Union, S. Francisco, (USA);</p> <p>2009 General Assembly - European Geosciences Union, Vienna; relatore</p> <p>2008 XXXI Fall Meeting -American Geophysical Union, S. Francisco, (USA); relatore</p> <p>2008 XXXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Perugia; relatore</p> <p>2008 General Assembly della European Geosciences Union, Vienna; relatore</p> <p>2006 XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Roma; relatore</p>
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	nessuno

*\*(i titoli privi di attestato di equipollenza al dottorato di ricerca potranno essere valutati collocandoli tra altre tipologie di titoli)*



<b>Publicazioni presentate dal candidato e valutate:</b> <i>(riportare gli estremi di ciascuna pubblicazione rispettando il limite previsto dal bando)</i>
Di Lazzaro M., "Analisi regionale della risposta idrologica con il modello geomorfologico basato sulla funzione d'ampiezza", <i>Tesi di dottorato</i> , Università degli Studi Roma Tre, Tesi n°11, Roma 2005, XVII ciclo.
Di Lazzaro, M., Correlation between channel and hillslope lengths and its effects on the hydrologic response, <i>Journal of Hydrology</i> 362 (2008), pp. 260-273 DOI information: 10.1016/j.jhydrol.2008.08.022
Di Lazzaro, M., Regional analysis of storm hydrographs in the rescaled width function framework, <i>Journal of Hydrology</i> , 373 (2009), pp.352-365, DOI information:10.1016/j.jhydrol.2009.04.027
Fiori, A., Russo, D., and Di Lazzaro, M., Stochastic analysis of transport in hillslopes: Travel time distribution and source zone dispersion, <i>Water Resources Research</i> , 45 (2009), W08435, doi:10.1029/2008WR007668
Di Lazzaro, M. and Volpi, E., Effects of hillslope dynamics and network geometry on the scaling properties of the hydrologic response, <i>Advances in Water Resources</i> , Volume 34, Issue 11, (2011), Pages 1496-1507 DOI: 10.1016/j.advwatres.2011.07.012
Volpi, E., Di Lazzaro, M. and Fiori, A., A simplified framework for assessing the impact of rainfall spatial variability on the hydrologic response, <i>Advances in Water Resources</i> , (2012), Vol 46 issue 12, Pages 1-10, DOI: 10.1016/j.advwatres.2012.04.011.
Volpi, E., Di Lazzaro, M. and Fiori, A., Analytical modeling of the hydrologic response under moving rainstorms: Storm-catchment interaction and resonance, <i>Journal of Hydrology</i> , (2013), Volume 493, Pages 132-139, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2013.04.025
Di Lazzaro M., Zarlenga A., Volpi E., A new approach to account for the spatial variability of drainage density in rainfall-runoff modelling, Special issue on "Advanced GIS terrain analysis for geophysical applications", <i>Boletino Geologico y Minero</i> , volume 125 (2014), pages 301-313, ISSN: 0366-0176
Di Lazzaro M., Zarlenga A., Volpi E., Hydrological effects of within-catchment heterogeneity of drainage density, <i>Advances in Water Resources</i> , (2015), Volume 76, Pages 157-167 doi:10.1016/j.advwatres.2014.12.011
Di Lazzaro M., Zarlenga A., Volpi E., Understanding the relative role of dispersion mechanisms across basin scales, <i>Advances in Water Resources</i> , (2016), Elsevier, Volume 91, Pages 23-36, doi:10.1016/j.advwatres.2016.03.003
Piccolroaz, S., Di Lazzaro M., Zarlenga A., Majone B., Bellin A. and Fiori, A., HYPERstream: a multi-scale framework for streamflow routing in large-scale hydrological model, <i>Hydrol. Earth Syst. Sci.</i> , Volume 20, 2047-2061 (2016), <a href="http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/20/2047/2016/">http://www.hydrol-earth-syst-sci.net/20/2047/2016/</a> doi:10.5194/hess-20-2047-2016
Volpi E., Di Lazzaro M., Bertola M., Viglione A., Fiori A., Reservoir effects on flood peak discharge at the catchment scale, <i>Water Resources Research</i> , 54, 9623–9636. <a href="https://doi.org/10.1029/2018WR023866">https://doi.org/10.1029/2018WR023866</a>

### **Giudizio collegiale:**

Il dott. Michele Di Lazzaro ha conseguito il Dottorato di Ricerca nel il 21/06/2005 presso l'Università degli Studi Roma Tre.

L'attività scientifica del candidato ha riguardato: lo studio dei processi di deflusso alla scala di bacino e dei modelli di simulazione afflussi-deflussi e il preannuncio di piena in tempo reale mediante modelli meteorologici ad area limitata e modelli idrologici semi-distribuiti. L'analisi del comportamento di larga scala delle piene fluviali e l'influenza della geologia e della geomorfologia sulla concentrazione dei deflussi sulla risposta idrologica. L'implementazione di modelli idrologici ad elevata efficienza computazionale per l'applicazione a scenari di incertezza e cambiamento climatico. L'analisi della variabilità spazio-temporale della precipitazione e dei suoi effetti sulla dinamica di produzione del deflusso di piena. Lo studio numerico e sperimentale del comportamento idraulico dei manufatti di dissipazione idraulica. L'analisi sperimentale delle funzioni di ripartizione delle portate per gli scolmatori di piena.

Tale attività ha dato luogo a 11 articoli su riviste internazionali indicizzate ISI/Scopus, 3 articoli su riviste scientifiche nazionali peer-reviewed non indicizzate ISI/Scopus, 1 capitolo di un libro peer-reviewed, 8 articoli su atti di conferenze internazionali e 7 articoli su atti di conferenze nazionali peer-reviewed.

Il candidato ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia. In particolare ha avuto la titolarità di un insegnamento nell'ambito di un corso di Laurea Magistrale (2008-2017) e di due corsi di master universitari, uno nel periodo 2008-2011 e l'altro nel periodo 2011-2018. Ha inoltre svolto una intensa attività di supporto



alla didattica, inclusa quella relativa allo sviluppo di tesi di laurea, esercitazioni e partecipazione a commissioni d'esame. Tutta l'attività didattica svolta è congruente col profilo indicato nell'art. 1 del bando.

Ha svolto attività di formazione e di ricerca presso qualificati istituti italiani e stranieri.

Il candidato ha realizzato una consistente attività progettuale congruente col profilo indicato nell'art. 1 del bando.

In relazione all'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi, il candidato ha partecipato a progetti di ricerca sia nazionali che internazionali.

Il candidato ha svolto attività di disseminazione dei risultati della propria ricerca partecipando in qualità di relatore a numerosi congressi e convegni, di cui 8 internazionali e fra questi 1 su invito. Tutti i congressi e convegni sono di sicura rilevanza per il profilo indicato nell'art. 1 del bando.

Ha svolto attività editoriale in qualità di revisore di numerose riviste internazionali.

Il candidato ha presentato complessivamente 12 lavori costituiti da 11 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali indicizzate e la tesi di dottorato. Tutte le 11 pubblicazioni sono valutate di buona qualità per il carattere innovativo e l'originalità delle stesse nonché il rigore metodologico. La collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica sono rilevanti. La tesi di dottorato dimostra buoni caratteri di originalità e un adeguato rigore metodologico, con i risultati ottenuti significativi.

Tutte le 11 pubblicazioni e la tesi di dottorato sono congruenti col profilo indicato nell' art. 1 del bando. L'apporto individuale appare buono.

Tenuto conto anche degli indicatori bibliometrici, l'attività scientifica complessiva è stata svolta con sufficiente continuità temporale ed è valutata molto buona.

In relazione alla presente selezione, il giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato è molto buono.



ALLEGATO B al Verbale 2  
**Valutazione comparativa**

**Candidato:** Arnone Elisa

Giudizio comparativo: ottimo.

**Candidato:** Di Lazzaro Michele

Giudizio comparativo: molto buono.

Data, 02/08/2019

Prof. Marco Petti                      Presidente                      \_\_\_\_\_

Prof. Sandro Longo                      Componente                      \_\_\_\_\_

Prof.ssa Enrica Caporali                      Segretario                      

## Punteggi

- Candidata: Arnone Elisa

Titoli	punti
Titolo di Dottore di ricerca o equipollente	5
Documentata attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: <i>il punteggio è commisurato alla quantità di attività didattica svolta</i>	1
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, delle borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989 e della posizione di Ricercatore a tempo determinato: <i>il punteggio è commisurato alla tipologia e alla durata del periodo di formazione o ricerca</i>	9
Documentata attività progettuale nell'ambito del profilo indicato nell'art.1 del bando	0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: <i>il punteggio è commisurato al numero di gruppi di ricerca a cui si è partecipato, tenuto conto del ruolo svolto e della rilevanza del progetto</i>	8
Titolarietà di brevetti	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: <i>il punteggio è commisurato al numero di partecipazioni, al numero di relazioni a invito e all'importanza degli eventi</i>	2
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: <i>il punteggio è commisurato al numero dei premi conseguiti</i>	2
<b>Totale titoli</b>	<b>27</b>

Pubblicazioni	IA*	IC	IO	IR	punti
Arnone E., L.V. Noto, C. Lepore, R.L. Bras, 2011. A physically-based and distributed approach to analyze rainfall-triggered landslides at a watershed scale. <i>Geomorphology</i> , 133 (3-4), 121-131.	0.9	1.0	2.5	2.0	4.1
Francipane A., Ivanov V.Y., Noto L.V., Istanbuloglu E., Arnone E., Bras R.L., 2012. tRIBS-Erosion: a parsimonious physically-based model for studying catchment hydrogeomorphic response. <i>Catena</i> 92, 216-231.	0.8	1.0	2.5	1.4	3.1
Lepore C., Arnone E., Noto L.V., Sivandran G., Bras R.L., 2013. Physically Based Modeling of Rainfall-Triggered Landslides: A case study in the Luquillo Forest, Puerto Rico. <i>Hydrol. Earth Syst. Sci.</i> , 17, 3371-3387.	0.9	1.0	2.5	1.9	4.0
Arnone E., Pumo D., Viola F., Noto L.V., 2013. Rainfall Statistic Changes in Sicily, <i>Hydrol. Earth Syst. Sci.</i> , 17, 2449-2458.	0.9	1.0	2.5	2.0	4.1
Caracciolo D., Arnone E., Noto L.V., 2014. Influence of raingauge network characteristics 1 on hydrological response at catchment scale. <i>Journal of Hydrologic Eng.</i> 19(3), 544-553.	0.9	1.0	1.5	0.7	2.0
Liuzzo L., L.V. Noto, Arnone E., Caracciolo C., La Loggia G., 2015. Modifications in water resources availability under climate changes: a case study in a Sicilian basin. <i>Water Resources Management</i> . 29:1117-1135.	0.9	1.0	2.5	1.2	3.3
Arnone E., Y. Dialynas, L.V. Noto, R.L. Bras, 2016. Accounting for soils parameter uncertainty in a physically-based and distributed approach for rainfall-triggered landslide. <i>Hydrol. Process.</i> 30, 927-944.	0.9	1.0	2.0	1.3	3.0

Arnone E., D. Caracciolo, L.V. Noto, F. Preti, R.L. Bras, 2016. Modeling the hydrological and mechanical effect of roots on shallow landslides. <i>Water Resources Research</i> , 10.1002/2015WR018227	0.9	1.0	2.5	1.7	3.8
Arnone E., A. Francipane, A. Scarbaci, C. Puglisi, L.V. Noto, 2016. Effect of raster resolution and polygon- conversion algorithm on landslide susceptibility mapping. <i>Envirom. Modeling &amp; Software</i> , 84C, 467-481.	0.9	1.0	2.5	1.6	3.7
Caracciolo D., Arnone E., Noto L.V. 2017. Exploiting historical rainfall and landslide data in a spatial database for the derivation of critical rainfall thresholds. <i>Environmental Earth Sciences</i> , 76:222, doi 10.1007/s12665- 017-6545-5	0.9	1.0	1.5	0.6	1.9
Antinoro C., Arnone E., Noto L.V., 2017. The use of soil water retention curve models in analyzing slope stability in differently structured soils. <i>Catena</i> , 150, 133-145. 10.1016/j.catena.2016.11.019	0.9	1.0	2.0	1.3	3.0
Arnone E., D. Pumo D., Francipane A., La Loggia G., Noto L.V., 2018. The role of urban growth, climate change and their interplay in altering runoff extremes. <i>Hydrological Processes</i> , 32 (12), 1755-1770, 10.1002/hyp.13141	0.9	1.0	0.1	1.0	1.0
<b>Totale pubblicazioni</b>				<b>punti</b>	<b>37</b>

\* IA (apporto individuale, punti 0.2-1), IC (congruenza, punti 0-1), IO (originalità, max punti 2.5), IR (rilevanza scientifica, max punti 2),

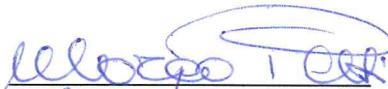
<b>Consistenza complessiva della produzione scientifica, intensità e continuità temporale della stessa</b>	<b>punti</b>	<b>6</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	----------

<b>TOTALE</b>	<b>PUNTI</b>	<b>70</b>
---------------	--------------	-----------

Udine, 16/09/2019

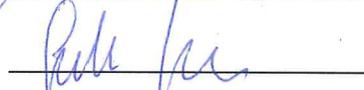
Prof. Marco Petti

Presidente



Prof. Sandro Longo

Componente



Prof.ssa Enrica Caporali

Segretario

