

CANDIDATO: Roberto IANNUCCI

Giudizio Collegiale

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il dr. Roberto Iannucci consegue la laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi nel 2014 presso l'Università degli Studi Sapienza di Roma, riportando la votazione di 110/110 e lode.

Nel dicembre del 2014 consegue l'abilitazione alla professione di Geologo.

Ha svolto un tirocinio con borsa di studio Erasmus+ presso l'istituto IFSTTAR (Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux) di Marne-la-Vallée (Champs-sur-Marne, Francia) da febbraio a luglio 2016.

Nel 2018 consegue il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra presso l'Università Sapienza di Roma, discutendo una tesi dal titolo "Passive seismic investigations for landslide hazard study in rock masses", congruente con il SSD GEO/05.

Dal 01/05/2018 ad oggi è titolare di assegni di ricerca (Legge 240/2010), categoria B tipologia II, presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza Università di Roma, con un progetto dal titolo "Monitoraggio micro- e nano-sismometrico di ammassi rocciosi fratturati finalizzato all'analisi di precursori di rottura ed all'*early warning* applicato ad importanti infrastrutture" (SSD GEO/05).

Ha conseguito un tirocinio universitario presso l'istituto ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) Centro Ricerche Frascati (RM) da gennaio a febbraio 2014.

È stato Visiting Ph.D. student presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Malta (Msida, Malta) da settembre a novembre 2015 e da settembre a ottobre 2016.

Per l'a.a. 2020/21 è nominato Cultore della Materia presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza Università di Roma per numerosi insegnamenti del SSD GEO/05 sia nella laurea triennale che magistrale.

È stato relatore esterno a tesi di laurea presso Sapienza Università di Roma.

Dichiara di essere dal 2019 ad oggi titolare di un progetto di ricerca attribuito mediante bando competitivo dal titolo "Integrazione di misure di rumore sismico ambientale e rilevamento geologico-tecnico ai fini dello studio della risposta sismica di sito" del programma Progetti di Avvio alla Ricerca di Tipo 2 2019 della Sapienza Università di Roma.

Partecipa a 4 progetti di ricerca, di cui due nazionali (Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale, PRIN Programma Grandi Progetti di Ateneo 2016 della Sapienza Università di Roma) e due internazionali (H2020-MSCA-RISE-2018 STABLE, Programma UIF/UF1 Galileo)

Ha partecipato in qualità di relatore a convegni nazionali (GNGTS, AIGAA) ed internazionali (ISRM, EUROCK, WLF4).

Ha partecipato a diversi corsi (GEOPSY, Università Malta, NHAZCA Università di Roma, European Seismological Commission and the University of Malta, University Stuttgart), organizzati sia in Italia che all'estero, su tematiche inerenti al SSD GEO/05.

Ha svolto attività di tutoraggio presso il Dipartimento di Scienze della Terra della Sapienza Università di Roma negli a.a. 2016/17 e 2017/18 per il Laboratorio di Petrografia a studenti iscritti al corso di laurea triennale in Scienze Geologiche (classe L-34 DM 270/2004).

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge la figura di un brillante giovane ricercatore, in via di formazione, non ancora in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale nel SC 04/A3. Il candidato dimostra di aver maturato una buona attività di formazione e ricerca, svolta

nell'ambito del SSD GEO/05 o in SSD culturalmente prossimi, con collaborazioni di rilievo nazionale in corso. In considerazione della giovane età accademica e delle posizioni sinora assunte, l'esperienza didattica si è limitata ad un'attività di supporto per corsi di insegnamento istituzionali del SSD GEO/05, nel cui ambito spicca il cospicuo numero di tesi di cui è stato relatore esterno. Nel complesso, i titoli presentati dal candidato possono considerarsi di valore buono in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio collegiale sintetico sui titoli: Buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazione n. 1

Antonielli B., Bozzano F., Fiorucci M., Hailemikael S., **IANNUCCI R.**, Martino S., Rivellino S., Scarascia Mugnozza G. (2021) Engineering-geological features supporting a seismic-driven multi-hazard scenario in the Lake Campotosto area (L'Aquila, Italy). *Geosciences*, **11**(3), 107. DOI: 10.3390/geosciences11030107

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato ottimo
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) è discreta e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è buona
- d) l'apporto del candidato è paritetico (autori in ordine alfabetico)

Giudizio sintetico: buono/ottimo

Pubblicazione n. 2

D'Angiò D., Fantini A., Fiorucci M., **IANNUCCI R.**, Lenti L., Marmoni G.M., Martino S. (2021) Environmental forcings and microseismic monitoring in a rock wall prone to fall during the 2018 Buran winter storm. *Natural Hazards*, **106**, 2599-2617. DOI: 10.1007/s11069-021-04556-5.

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato ottimo
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q2) è ottima e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è eccellente
- d) l'apporto del candidato è paritetico (autori in ordine alfabetico)

Giudizio sintetico: ottimo

Pubblicazione n. 3

Martino S., Caprari P., Della Seta M., Esposito C., Fiorucci M., Hailemikael S., **IANNUCCI R.**, Marmoni G.M., Martini G., Paciello A., Peloso A. (2020) Influence of geological complexities on local seismic response in the Municipality of Forio (Ischia Island, Italy). *Italian Journal of Engineering Geology and Environment*, **2**, 43-62. DOI: 10.4408/IJEGE.2020-02.O-04

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è parzialmente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) è discreta e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è buona
- d) l'apporto del candidato è subordinato, risultando settimo autore in un ordine non alfabetico

Giudizio sintetico: discreto, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 4

IANNUCCI R., Lenti L., Martino S. (2020) Seismic monitoring system for landslide hazard assessment and risk management at the drainage plant of the Peschiera Springs (Central Italy). *Engineering Geology*, **277**, 105787. DOI: 10.1016/j.enggeo.2020.105787.

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato ottimo
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05

- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q1) e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 sono eccellenti
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando corresponding author

Giudizio sintetico: eccellente

Pubblicazione n. 5

Martino S., Cercato M., Della Seta M., Esposito C., Hailemikael S., **IANNUCCI R.**, Martini G., Paciello A., Scarascia Mugnozza G., Seneca D., Troiani F. (2020) Relevance of rock slope deformations in local seismic response and microzonation: Insights from the Accumoli case-study (central Apennines, Italy). *Engineering Geology*, 266, 105427. DOI: 10.1016/j.enggeo.2019.105427

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato ottimo
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q1) e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 sono eccellenti
- d) l'apporto del candidato è subordinato, risultando sesto autore in un ordine non alfabetico

Giudizio sintetico: ottimo

Pubblicazione n. 6

Martino S., Antonielli B., Bozzano F., Caprari P., Discenza M.E., Esposito C., Fiorucci M., **IANNUCCI R.**, Marmoni G.M., Schilirò L. (2020) Landslides triggered after the 16th August 2018 Mw 5.1 Molise earthquake (Italy) by a combination of intense rainfalls and seismic shaking. *Landslides*, 17(5), 1177-1190. DOI: 10.1007/s10346-020-01359-w

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato eccellente
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q1) e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 sono eccellenti
- d) l'apporto del candidato è subordinato, risultando ottavo autore in un ordine non alfabetico

Giudizio sintetico: ottimo

Pubblicazione n. 7

IANNUCCI R., Martino S., Paciello A., D'Amico S., Galea P. (2020) Investigation of cliff instability at Ġħajn Ħadid Tower (Selmun Promontory, Malta) by integrated passive seismic techniques. *Journal of Seismology*, 24(4), 897-916. DOI: 10.1007/s10950-019-09898-z

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q3) è buona e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è discreta
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando primo autore in un ordine non alfabetico e corresponding author

Giudizio sintetico: ottimo/buono

Pubblicazione n. 8

Martino S., Bozzano F., Caporossi P., D'Angiò D., Della Seta M., Esposito C., Fantini A., Fiorucci M., Giannini L.M., **IANNUCCI R.**, Marmoni G.M., Mazzanti P., Missori C., Moretto S., Piacentini D., Rivellino S., Romeo R.W., Sarandrea P., Schilirò L., Troiani F., Varone C. (2019) Impact of landslides on transportation routes during the 2016-2017 Central Italy seismic sequence. *Landslides*, 16(6), 1221-1241. DOI: 10.1007/s10346-019-01162-2

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato eccellente
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q1) e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 sono eccellenti
- d) l'apporto del candidato è subordinato, risultando decimo autore in un ordine non alfabetico

Giudizio sintetico: ottimo

Publicazione n. 9

Hakes C., Fiorucci M., **IANNUCCI R.**, Martino S., Paciello A. (2018) Nanoseismic monitoring for detection of rockfalls: experiments in quarry areas. Italian Journal of Engineering Geology and Environment, 1, 39-52. DOI: 10.4408/IJEGE.2018-01.O-03

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) è discreta e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è buona
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando corresponding author

Giudizio sintetico: ottimo/buono

Publicazione n. 10

IANNUCCI R., Martino S., Paciello A., D'Amico S., Galea P. (2018) Engineering geological zonation of a complex landslide system through seismic ambient noise measurements at the Selmun Promontory (Malta). Geophysical Journal International, **213**(2), 1146-1161. DOI: 10.1093/gji/ggy025

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q2) è ottima e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è discreta
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando primo autore in un ordine non alfabetico e corresponding author

Giudizio sintetico: ottimo/buono

Publicazione n. 11

Martino S., Bozzano F., Caporossi P., D'Angiò D., Della Seta M., Esposito C., Fantini A., Fiorucci M., Giannini L.M., **IANNUCCI R.**, Marmoni G.M., Mazzanti P., Missori C., Moretto S., Rivellino S., Romeo R.W., Sarandrea P., Schilirò L., Troiani F., Varone C. (2017) Ground effects triggered by the 24th August 2016, MW 6.0 Amatrice (Italy) earthquake: surveys and inventorying to update the CEDIT catalogue. Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria, **40**, 77-95. DOI: 10.4461/GFDQ2017.40.7

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q4) è discreta e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è discreta
- d) l'apporto del candidato è subordinato, risultando decimo autore in un ordine non alfabetico

Giudizio sintetico: buono/discreto

Publicazione n. 12

IANNUCCI R., Martino S., Paciello A., D'Amico S. (2017) Rock mass characterization coupled with seismic noise measurements to analyze the unstable cliff slope of the Selmun Promontory (Malta). Procedia Engineering, **191**, 263-269. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.05.180

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è parzialmente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 sono limitate
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando primo autore in un ordine non alfabetico e corresponding author

Giudizio sintetico: buono

Publicazione n. 13

IANNUCCI R., Martino S., Martorelli F., Falconi L., Verrubbi V. (2017) Susceptibility to Sea Cliff Failures at Cala Rossa Bay in Favignana Island (Italy). In: Mikoš M., Casagli N., Yin Y., Sassa K.

(Eds) Advancing Culture of Living with Landslides. Volume 4 Diversity of Landslide Forms. Springer, Cham (Switzerland), pp. 537-546. DOI: 10.1007/978-3-319-53485-5_63

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) è limitata e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è buona
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando primo autore in un ordine non alfabetico e corresponding author

Giudizio sintetico: buono/ottimo

Publicazione n. 14

Fiorucci M., **IANNUCCI R.**, Lenti L., Martino S., Paciello A., Prestininzi A., Rivellino S. (2017) Nanoseismic monitoring of gravity-induced slope instabilities for the risk management of an aqueduct infrastructure in Central Apennines (Italy). Natural Hazards, **86**(S2), 345-362. DOI: 10.1007/s11069-016-2516-5

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato discreto
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: Q2) è ottima e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è eccellente
- d) l'apporto del candidato è paritetico (ordine alfabetico degli autori)

Giudizio sintetico: ottimo

Publicazione n. 15

Fiorucci M., **IANNUCCI R.**, Martino S., Paciello A. (2016) Detection of nanoseismic events related to slope instabilities in the quarry district of Coreno Ausonio (Italy). Italian Journal of Engineering Geology and Environment, **2**, 51-63. DOI: 10.4408/IJEGE.2016-02.O-05

- a) il livello di originalità, innovatività e rigore metodologico è valutato buono
- b) la pubblicazione è pienamente congruente con le tematiche del SC 04/A3 e del SSD GEO/05
- c) la rilevanza scientifica della collocazione editoriale della pubblicazione (quartile WoS: no) è discreta e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica del SSD GEO/05 è buona
- d) l'apporto del candidato è preminente, risultando corresponding author

Giudizio sintetico: ottimo/buono

Delle 15 pubblicazioni presentate, 14 sono pienamente congruenti con il SSD GEO/05 e si riferiscono in larga parte a studi sulla pericolosità sismica e da frana, nei quali sono spesso utilizzati metodi geofisici di indagine. Le pubblicazioni valutate coprono in modo continuo l'arco temporale compreso tra il 2016 ed il 2021. L'apporto individuale del candidato è quasi sempre riconoscibile, sia per la costanza delle tematiche affrontate, sia per la posizione che ha assunto in diverse pubblicazioni. Infatti, risulta primo autore in ordine non alfabetico in 4 lavori, nei quali è anche corresponding author, ruolo che ha svolto in altri 3 lavori; è coautore a pari merito in 3 lavori. Tutti i lavori sono a più nomi, con una numerosità bassa (<5 autori) in 3 lavori, media (5-9 autori) in 7 lavori alta (> 9 autori) in 5 lavori. 9 pubblicazioni sono allocate su riviste internazionali dotate di IF, la cui collocazione editoriale è di livello eccellente (quartile Q1) per 4 prodotti, ottimo (quartile Q2) per 3 prodotti e buono-discreto (quartili Q3 e Q4) per i restanti 2 prodotti.

Giudizio collegiale sintetico sulle 15 pubblicazioni: Ottimo/Buono

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica complessiva del candidato si caratterizza per la continuità a partire dal 2015, con un buon numero di pubblicazioni prodotte (29) in relazione all'età accademica (7 anni). Dal CV si evince che 9 dei 29 lavori totali sono stati pubblicati su riviste dotate di IF.

Il candidato dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 18 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 6 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 89 (banca-dati Scopus),
- numero medio di citazioni per pubblicazione: 4,9 (banca-dati Scopus),
- Impact Factor totale: 28,201 (banca-dati: Journal Citation Reports);
- Impact factor medio: 3,133 per pubblicazione (9 lavori impattati - banca-dati Journal Citation Reports).

La produzione scientifica è pienamente congruente con il SSD GEO/05, il che rende i parametri bibliometrici applicabili alla presente procedura selettiva. In particolare, il candidato dimostra uno spiccato interesse scientifico per l'applicazione di metodologie geofisiche allo studio della stabilità dei versanti e per la zonazione/microzonazione sismica, tematiche proprie del SSD GEO/05. Il candidato dimostra di essere parte integrante di un ampio gruppo di ricerca, ma una limitata interattività nell'ambito della comunità internazionale, avendo partecipato a pochi lavori con co-autori stranieri.

Giudizio collegiale sintetico sulla produzione scientifica: Buono