

ALLEGATO 1 RELAZIONE FINALE

Candidato: Domenico Fiorenza

Profilo Curricolare

Laureato in matematica presso l'Università La Sapienza nel 1996 con la votazione di 110/110 e lode, consegue il dottorato di ricerca nel 2002 presso l'Università di Pisa sotto la direzione di Enrico Arbarello. Nel 2001-2005 gode di borse di studio post-dottorali presso le università La Sapienza e Tor Vergata. Ricercatore presso La Sapienza dal 2005 al 2015 e dal 2015 professore di seconda fascia presso lo stesso ateneo.

Durante la sua attività di ricerca si è occupato di algebra omotopica, teoria infinitesimale delle deformazioni, stack e applicazioni alla teoria quantistica dei campi.

In relazione al Settore concorsuale per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, il candidato ha pubblicato 50 papers su Scopus su riviste ed è autore di un libro; dichiara inoltre 729 citazioni e H indice 18.

L'attività didattica è ampia e diversificata e include sia insegnamenti di base sia insegnamenti per il corso di laurea magistrale in matematica. È stato relatore di sette tesi di dottorato, di 25 tesi di laurea magistrale/specialistica, e di 42 tesi di laurea triennale. È autore di alcune pubblicazioni di natura divulgativa. La Facoltà di Scienze MM.FF.NN. della Sapienza gli ha conferito il "riconoscimento di eccellente insegnamento universitario" per quattro anni (2014, 2017, 2018 e 2020).

Risulta P.I. di 4 progetti di ricerca di ateneo finanziati nel periodo 2014-2019.

Ha co-organizzato 9 conferenze scientifiche (due all'estero).

È stato invitato come conferenziere in vari importanti centri di ricerca internazionali ed è stato professore visitatore presso il Max-Planck-Institut für Mathematik a Bonn e l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques a Parigi.

Valutazione collegiale del profilo curricolare

La commissione valuta molto positivamente l'attività organizzativa sia a livello di conferenze internazionali sia a livello dei progetti di ricerca coordinati, e l'attività di divulgazione scientifica.

L'ampia produzione scientifica è continua e congruente con il settore concorsuale e in parte riconducibile ad altri settori concorsuali.

Sono meritevoli di particolare nota l'articolo con M. Manetti sulle algebre di Lie differenziali graduate (2077) e quello con U. Schreiber e J. Stasheff sulle classi caratteristiche in coomologia differenziale (2012).

Con riferimento alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica del candidato, la commissione ritiene che la produzione scientifica sia quantitativamente copiosa e di impatto molto buono.

Risulta un ampio numero di seminari su invito sia a conferenze internazionali sia in università estere, anche di grande prestigio.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è, nel suo complesso, **ottimo**.

Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica

Il candidato ha svolto presso La Sapienza attività didattica sia in insegnamenti di base nei corsi triennali, che in insegnamenti per la laurea magistrale in matematica e per il dottorato di ricerca in matematica.

L'attività didattica del candidato è stata intensa e diversificata. Vengono valutati in maniera positiva i "riconoscimenti di eccellente insegnamento universitario" da parte della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., ottenuti dal candidato per ben quattro volte.

La commissione valuta ottima la sua intensa attività come relatore di tesi di laurea e dottorato, e buona la sua attività in iniziative di divulgazione.

Dopo ampia discussione, la commissione stabilisce che l'attività didattica del candidato è nel suo complesso **ottima**.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Il candidato presenta 15 pubblicazioni tutte congruenti con i settori scientifico-disciplinari afferenti al settore concorsuale 01/A2 e complessivamente di ottimo livello, generalmente pubblicate su prestigiose riviste matematiche. Delle 15 pubblicazioni 10 sono state pubblicate negli ultimi 5 anni. In questi lavori il candidato ha fornito contributi significativi alla teoria delle algebre di Lie graduate differenziali; per quanto riguarda le applicazioni, ha conseguito risultati importanti sugli aspetti geometrici e topologici della teoria delle corde e degli isolanti topologici. Per i 35 lavori pubblicati a partire dal 2014 e selezionabili per la procedura, il candidato dichiara 435 citazioni totali e un indice H indice di 14.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività di ricerca del candidato è nel suo complesso **ottima**.

Valutazione di merito di altre attività universitarie

Il candidato è stato attivo in varie Commissioni del Dipartimento di Matematica. È membro del Collegio docenti del Dottorato in Matematica dal 2019. Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'impegno nelle attività universitarie è nel suo complesso **molto buono**.

Lavori in collaborazione

La Commissione ritiene il contributo del candidato ai lavori in collaborazione sia stato paritario.

Candidata: Claudia Malvenuto

Profilo Curriculare:

Laureata in Matematica presso l'Università La Sapienza nel 1988 con la votazione di 110/110 e lode, consegue nel 1994 il titolo di PhD presso la Université du Québec à Montréal sotto la direzione di Christophe Reutenauer. Tale titolo è stato certificato essere equivalente al dottorato di ricerca italiano.

Nei periodo 1996-1998 gode di una borsa di studio post-dottorale presso l'Università di Roma Tre, e nel 2000-2002 gode di una borsa di studio post-dottorale presso l'Università di Roma La Sapienza. Nel 1993-2000 è stata insegnante di ruolo nella scuola media superiore. Dal 2002 al 2015 è stata ricercatrice presso La Sapienza, prima nel settore INF01 e poi nel settore MAT02. Dal 2015 è professore di seconda fascia presso La Sapienza.

La sua attività di ricerca riguarda prevalentemente la combinatoria algebrica, la teoria algebre di Hopf, la combinatoria estrema e la combinatoria di permutazioni, i legami della combinatoria con la teoria dell'informazione, le generalizzazioni della funzione zeta di Riemann, e la teoria dei posets.

In relazione al Settore concorsuale per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, la candidata ha pubblicato 20 lavori censiti su Scopus su riviste, una pubblicazione su atti di convegno, e una pubblicazione divulgativa. La candidata dichiara 525 citazioni e un indice H pari a 9.

Nel 1993-94 ha ottenuto la Gold Medal del Governor General of Canada per la migliore tesi di dottorato in scienze dell'anno nelle scienze. Nel 1992 le è stato conferito il premio dell'Institut des Sciences Mathématiques (ISM) de Montréal.

È stata relatrice di 29 lauree magistrali, specialistiche e 4 triennali. La sua attività didattica risulta estesa e articolata e include sia insegnamenti di base che insegnamenti per il corso di laurea magistrale in matematica.

Risulta P.I. di progetti di ricerca nel 2017 e 2021 nell'ambito di accordi bilaterali tra la Sapienza e la Nanyang Technological University. È stata la responsabile di fondi di ricerca dell'Ateneo per vari inviti di visitatori. Ha co-organizzato 9 conferenze scientifiche internazionali e alcune conferenze di natura più divulgativa. È membro del comitato editoriale della rivista "Le Matematiche".

Notevole l'impegno in molte attività istituzionali, che includono la commissione pari opportunità dell'UMI e il servizio presso il Senato accademico de La Sapienza dal 2019 al 2022.

Fra i vari inviti in università e centri di ricerca si segnalano Université de Nice Sophia Antipolis, Trinity College, Cambridge, UK, NTU Nanyang Technological University Singapore, Université du Québec à Montreal, Canada, ICMAT Madrid, Spain, NTNU Trondheim University.

Valutazione collegiale del profilo curriculare

La produzione scientifica è abbastanza continua e congruente con il settore concorsuale .

Nella produzione scientifica risaltano un articolo in collaborazione con C. Reutenauer del 1995 su J. Algebra con un numero di citazioni molto alto (252 su Mathscinet) e un articolo del 2004 con Larose sugli Stable sets of maximal size nei grafi di tipo Kneser.

In relazione alle medie del settore concorsuale ed all'età accademica della candidata, la commissione ritiene che la produzione scientifica sia quantitativamente non molto consistente, ma di impatto molto buono nella comunità internazionale.

Risulta un ampio numero di seminari su invito sia a conferenze internazionali sia in università estere, anche di grande prestigio. E' valutata molto positivamente dalla commissione l'attività organizzativa di conferenze internazionali.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che il profilo curricolare del candidato è, nel suo complesso, **molto buono**.

Valutazione di merito complessiva dell'attività didattica.

L'attività didattica della candidata è stata ampia, prevalentemente svolta presso La Sapienza. Ha svolto sia insegnamenti di base del settore che insegnamenti per la laurea magistrale in matematica. Ha avuto esperienze didattiche presso università straniere.

La commissione valuta ottima la sua attività come relatore di tesi di laurea; non presenta attività di supervisione di tesi di dottorato.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'attività didattica della candidata è, nel suo complesso **ottima**.

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

Per la presente procedura la candidata presenta sei articoli, due di questi sono stati pubblicati negli ultimi 5 anni.

Argomenti principali di tali lavori sono le algebre di Hopf combinatorie, la teoria delle pictures per quasi-posets, le applicazioni di tecniche di teoria dei grafi a problemi combinatorici in teoria di Lie e le topologie finite. Gli articoli sono pubblicati su riviste specialistiche di buon livello. Pur avendo un impatto molto buono, la consistenza della produzione presentata per la valutazione è limitata.

Dopo ampia discussione, la commissione perviene alla conclusione che l'attività di ricerca della candidata è nel suo complesso **più che buona**.

Valutazione di merito di altre attività universitarie:

La candidata ha svolto una notevole attività nell'ambito della parità di genere, a livello sia nazionale sia internazionale. E' stato parimenti notevole il suo coinvolgimento nelle attività nelle commissioni del dipartimento e nel Senato Accademico.

Dopo ampia discussione, la commissione conviene che l'impegno nelle attività universitarie è nel suo complesso **ottimo**.

Lavori in collaborazione

La Commissione ritiene paritario il contributo della candidata ai lavori in collaborazione.