

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA AREA GESTIONE AMM. VA PERSONALE	
Anno..... 2018	Titolo..... VII Classe
N° 62505	10.05.2018

Verbale dei lavori della commissione della procedura di valutazione ai fini della chiamata a professore di *seconda* fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, per il settore concorsuale 01/A4 Fisica Matematica – s.s.d. MAT/07 Fisica Matematica, presso il dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli studi di Catania, della dott.ssa Tracinà Rita.

Il giorno 9 maggio 2018 alle ore 11:30 si riunisce, per via telematica, la commissione della procedura di valutazione per la chiamata a professore di *seconda* fascia, per il settore concorsuale 01/A4 Fisica Matematica - s.s.d. MAT/07 Fisica Matematica, presso il dipartimento di Matematica e Informatica, della dott.ssa Tracinà Rita, bandita dall'Università di Catania, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, nonché del "Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e di seconda fascia (artt. 18 e 24 della legge 240/2010)", con D.R. n. 992 del 15 marzo 2018.

La commissione, nominata con D.R. 1563 del 26 aprile 2018 risulta composta da:  
 prof. Francesco Oliveri, ordinario in servizio presso il dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Messina;  
 prof. Luigi Preziosi, ordinario in servizio presso il dipartimento di Scienze Matematiche del Politecnico di Torino;  
 prof. Vittorio Romano, ordinario in servizio presso il dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Catania.

I suddetti, preliminarmente, in adempimento della disposizione di cui all'art. 1, comma 46, della legge n. 190/2012, rendono, ai sensi del d.p.r. n. 445/2000 e s.m.i., dichiarazione sostitutiva attestante "*di non aver riportato condanne, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale*".

Verificata la presenza contemporanea di tutti i membri componenti presso la propria sede, come da dichiarazioni allegate al presente verbale, la commissione procede alla nomina del presidente e del segretario verbalizzante, rispettivamente nella persona del prof. Luigi Preziosi e del prof. Vittorio Romano.

I membri della commissione, presa visione delle generalità del candidato dott.ssa Tracinà Rita, dichiarano di non avere tra loro e tra loro e la candidata alcuna relazione di parentela o di affinità, fino al IV grado incluso. Rendono, altresì, formali dichiarazioni, attestanti l'insussistenza, con la candidata, di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi, in attuazione delle disposizioni vigenti (art. 1, comma 41, della legge n. 190/2012; art. 6, comma 2, del d.p.r. n. 62/2013).

Secondo quanto previsto dall'avviso di indizione della valutazione, la procedura valutativa della dott.ssa Tracinà Rita sarà effettuata sulla base degli standard qualitativi di cui al titolo II del citato Regolamento di Ateneo.

Ai fini della valutazione dell'attività didattica, sono considerati l'entità, la continuità e la qualità dell'attività, con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli di cui si è assunta la responsabilità, agli esiti della valutazione da parte degli studenti dei moduli/corsi tenuti, con gli strumenti predisposti dall'Ateneo di appartenenza, e alla partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto.

Ai fini della valutazione dell'attività didattica integrativa e di servizio agli studenti, sono considerati le attività di assistenza nella elaborazione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato, i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.

Ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica, gli standard qualitativi tengono in considerazione i seguenti aspetti:

- a) organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione e la partecipazione a comitati editoriali di riviste;
- b) conseguimento della titolarità di brevetti, nei settori in cui è rilevante;
- c) conseguimento di premi e di riconoscimenti nazionali o internazionali per attività di ricerca;
- d) partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di rilevanza nazionale o internazionale.

Ai fini della valutazione delle pubblicazioni scientifiche, sono considerati le pubblicazioni e i testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché i saggi inseriti in opere collettanee e gli articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La valutazione delle pubblicazioni scientifiche deve anche tenere conto della consistenza complessiva, dell'intensità e della continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.

La valutazione delle singole pubblicazioni scientifiche è svolta sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche del settore concorsuale e del settore scientifico-disciplinare specificato nel bando;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) la commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:
  - 1) numero totale delle citazioni;
  - 2) numero medio di citazioni per pubblicazione;
  - 3) impact factor totale;
  - 4) impact factor medio per pubblicazione;
  - 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Nelle pubblicazioni con più autori, la commissione provvederà ad una determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato.

Per quanto riguarda l'accertamento della conoscenza della lingua inglese (richiesta dall'avviso di indizione della procedura) la commissione decide di procedere all'audizione del candidato solo qualora dall'analisi della documentazione presentata al fine della partecipazione alla presente procedura (curriculum, titoli, pubblicazioni scientifiche, partecipazione a congressi, attività didattica e di ricerca svolta) non sia possibile verificare la suddetta conoscenza.

I commissari procedono all'esame della documentazione conferita telematicamente dalla candidata attraverso il sito internet riservato alla procedura (le cui credenziali di accesso sono state comunicate dall'Ufficio competente con mail del 26/04/2018).

Esaminata la documentazione e le pubblicazioni prodotte dalla candidata, sulla base degli standard qualitativi sopra riportati, ciascuno dei commissari esprime il proprio motivato giudizio individuale.

#### **Giudizio del prof. Luigi Preziosi**

Il curriculum della candidata riporta 57 lavori, di cui 36 articoli pubblicati su ben note riviste internazionali e 21 contributi pubblicati su volumi di atti di convegno. Di questi 57, 45 articoli sono considerati da Scopus (incluso alcuni AIP Conference Proceedings) dando luogo ad un indice H pari a 12 con 403 citazioni in totale (salite a 416 nel frattempo). La produzione scientifica è continua assestandosi mediamente su circa due articoli l'anno, ma raddoppiata negli ultimi 5 anni. Anche il numero di citazioni è tendenzialmente in aumento negli ultimi anni. Particolarmente apprezzati dalla comunità scientifica internazionale sono i due lavori con Ibragimov e Torrisi pubblicati sul Journal of Physics A e due dei suoi lavori di inizio carriera pubblicati sull'International Journal of Non-Linear Mechanics e sul Journal of Mathematical Physics. I 12 lavori acclusi alla domanda presentano un buon numero di citazioni e l'impact factor medio delle riviste risulta molto buono.

La produzione scientifica è pienamente pertinente con il s.s.d. MAT/07. I lavori presentano rigore metodologico e mostrano buona padronanza da parte della candidata delle tecniche usate. Alcune pubblicazioni, soprattutto su equazioni con operatori auto-aggiunti, stesso argomento delle prime due citate precedentemente, sono a nome singolo. Questo è indice sia di una certa autonomia scientifica sia dell'apporto personale e della competenza anche negli altri lavori in collaborazione. Infatti i lavori in collaborazione devono essere intesi svolti con un contributo paritario tra gli autori.

I lavori presentati dalla candidata per la VQR del 2004-2010 sono stati giudicati molto positivi (0.8 per tutti e tre), e addirittura ottimi in quella del 2011-2014 (il massimo per entrambi i lavori presentati). La candidata ha tenuto conferenze anche su invito e fatto parte di un comitato scientifico e di un comitato organizzativo di una conferenza. E' stata guest editor di due numeri speciali nelle riviste internazionali Abstract and Applied Analysis e Advances in Mathematical Physics. Ha fatto parte di vari progetti di ricerca locali e nazionali e ha ottenuto il finanziamento FFABR nell'anno 2017. Ha coordinato progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di Catania e dal GNFM.

La candidata ha svolto un'ampia attività didattica pienamente pertinente al s.s.d. MAT/07 (soprattutto corsi di Metodi Matematici per l'Ingegneria e Meccanica Razionale) ottenendo ottimi giudizi da parte degli studenti frequentanti. Ha anche tenuto recentemente un corso a livello di dottorato durante una scuola estiva internazionale. La candidata è stata relatrice di una tesi di dottorato ed è stata supervisor

locale di una dottoranda della Istanbul Technical University durante la sua permanenza presso l'Università di Catania.

La conoscenza della lingua inglese è ampiamente attestata dalle pubblicazioni in inglese, dalle numerose presentazioni in congressi internazionali, dalle collaborazioni e dai periodi di soggiorno all'estero. Si ritiene, pertanto, di non dover convocare la candidata per una prova orale di lingua.

In conclusione, si esprime parere pienamente positivo sulla maturità scientifica della candidata, ritenendola pienamente idonea a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia nel s.s.d. MAT/07.

**Giudizio del prof. Francesco Oliveri**

L'attività scientifica della candidata, iniziata nel 1995, si è intensificata a partire dal 2005 (anno della presa di servizio come ricercatore), con una produzione continua, intensa, di più che buona qualità. Dal curriculum si evincono 57 pubblicazioni, tutte coerenti con il s.s.d. MAT/07, di cui 45 sono censite nel database Scopus. Ragguardevole il numero delle citazioni (416) su Scopus (accesso il 6 maggio 2018), con un h-index pari a 12. Otto articoli hanno più di 20 citazioni (il picco è 46). La collocazione editoriale delle riviste è buona, in certi casi ottima. Il contributo della candidata nei lavori con più autori è da ritenersi paritetico, anche perché sulle stesse tematiche la candidata ha pubblicato articoli a nome singolo dimostrando una buona autonomia scientifica.

Ha tenuto presentazioni, anche su invito, a conferenze nazionali e internazionali, oltre che in diverse istituzioni di ricerca italiane e straniere, dimostrando di possedere una buona visibilità internazionale. Le tematiche di ricerca hanno principalmente riguardato le simmetrie di Lie di equazioni differenziali e la derivazione di soluzioni esatte per vari modelli di interesse fisico-matematico, le trasformazioni di equivalenza, gli invarianti differenziali, la costruzione di leggi di conservazione. I lavori sono ben scritti e denotano un elevato rigore metodologico. I 12 lavori presentati dalla candidata sono apparsi su riviste con impact factor più che buono e hanno un buon numero di citazioni. Eccellente il giudizio dei prodotti nella valutazione VQR 2011-2014 e buono nella VQR 2004-2010. E' stata guest editor di due numeri speciali nelle riviste internazionali "Abstract and Applied Analysis" e "Advances in Mathematical Physics".

E' stata componente di vari progetti di ricerca locali e nazionali, e ha coordinato progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di Catania e dal GNFM. Ha ottenuto il finanziamento FFABR nell'anno 2017.

Ha fatto parte di comitati scientifici e organizzatori e ha curato sessioni in conferenze internazionali. Ha svolto attività di referee per molte riviste internazionali.

L'attività didattica è ampia e pertinente in numerosi corsi di laurea in Ingegneria. Le schede di valutazione dell'attività didattica da parte degli studenti mostrano dei giudizi ampiamente positivi.

Ha tenuto un corso sulle simmetrie di equazioni differenziali nell'ambito della IV UCA International Summer School presso l'Università di Cadiz nel 2017, è stata relatrice di una tesi di dottorato ed è stata supervisor locale di una dottoranda della Istanbul Technical University durante lo stage presso l'Università di Catania.

La conoscenza della lingua inglese è documentata dalle pubblicazioni in inglese, dalle numerose presentazioni in congressi internazionali, dalle collaborazioni e dai periodi di soggiorno all'estero.

Alla luce di quanto detto, si esprime parere pienamente positivo sulla maturità scientifica e la competenza didattica della candidata, la quale risulta certamente idonea a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia per il settore oggetto del bando.

#### **Giudizio del prof. Vittorio Romano**

La candidata possiede un elevato numero di pubblicazioni tutte pienamente pertinenti con il s.s.d. Mat/07: 21 atti di convegno e 36 articoli su riviste internazionali, il cui parametro di impatto medio risulta buono/ottimo. Le pubblicazioni hanno ottenuto un buon numero di citazioni, 416 da fonte SCOPUS, 345 da fonte WOS (entrambi alla data odierna). L'indice H risulta pari a 12 secondo SCOPUS e 11 secondo Web of Science. Molto buono il tasso di produzione per anno, continua e tendenzialmente in crescita l'attività di ricerca. Alcuni lavori sono a nome singolo indicando una sicura autonomia scientifica della candidata. Per tale ragione, i lavori in collaborazione devono essere intesi svolti con un contributo paritario tra gli autori.

I lavori sono tutti scritti con rigore metodologico e mostrano una piena padronanza da parte della candidata delle tecniche usate. I 12 lavori acclusi alla domanda presentano un buon numero di citazioni e l'impact factor medio delle riviste risulta molto buono. Si segnalano in particolare i lavori 1 e 5 per il ragguardevole numero di citazioni. Ottima la valutazione VQR 2011-2014, buona quella precedente, segno di una crescita scientifica negli anni.

La candidata si è occupata di soluzioni esatte, trasformazioni di simmetria, gruppi di trasformazione e proprietà d'invarianza di equazioni differenziali a derivate parziali di interesse fisico matematico. Le metodologie usate sono avanzate e gli argomenti ben presentati. Le tematiche sono di attualità e interesse per la comunità scientifica di riferimento.

Ha tenuto comunicazioni, di cui una parte su invito, in conferenze nazionali e internazionali, oltre a seminari in diverse istituzioni di ricerca italiane e straniere, dimostrando di avere una buona visibilità internazionale.

E' stata guest editor di due numeri speciali nelle riviste internazionali Abstract and Applied Analysis e Advances in Mathematical Physics. Ha fatto parte di vari progetti di ricerca locali e nazionali. Ha coordinato progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di Catania e dal GNFM. Si segnala meritoriamente che ha ottenuto il finanziamento FFABR nell'anno 2017.

Ha fatto parte di comitati scientifici e organizzatori e ha curato special session in conferenze internazionali. Ha funto da referee per innumerevoli riviste internazionali.

La candidata ha svolto un'ampia attività didattica pertinente al proprio settore scientifico disciplinare presso svariati corsi di laurea di Ingegneria. Presenta le schede di valutazione dell'attività didattica da parte degli studenti relative agli anni accademici a partire dal 2008/2009. I giudizi sono lusinghieri per tutto l'arco temporale.

Ha tenuto un corso sulle simmetrie nell'ambito della IV UCA International Summer School presso l'Università di Cadiz nel 2017. La candidata è stata relatrice di una tesi di dottorato ed è stata supervisor locale di una dottoranda della Istanbul Technical University durante lo stage presso l'Università di Catania.

La conoscenza della lingua inglese è ampiamente attestata dalle pubblicazioni in inglese, dalle numerose presentazioni in congressi internazionali, dalle collaborazioni e dai periodi di soggiorno all'estero. Si ritiene, pertanto, di non convocare la candidata per una prova orale di lingua.

Da quanto sopra, si esprime parere pienamente positivo sulla maturità scientifica della candidata, la quale, indiscutibilmente, si rivela idonea a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia per il settore MAT/07, Fisica Matematica.

---

Sulla base dei giudizi individuali di cui sopra, la commissione esprime il proprio giudizio collegiale.

**Giudizio della Commissione**

Il curriculum della candidata riporta 57 lavori, di cui 36 articoli pubblicati su ben note riviste internazionali e 21 contributi pubblicati su volumi di atti di convegno. Di questi 57, 45 articoli sono considerati da Scopus (incluso alcuni AIP Conference Proceedings) dando luogo ad un indice H pari a 12 con 403 citazioni in totale (salite a 416 nel frattempo). Otto articoli hanno più di 20 citazioni (il picco è 46). La produzione scientifica è continua assestandosi mediamente su circa due articoli l'anno, ma raddoppiata negli ultimi 5 anni. Anche il numero di citazioni è tendenzialmente in aumento negli ultimi anni. Particolarmente apprezzati dalla comunità scientifica internazionale sono i due lavori con Ibragimov e Torrisi pubblicati sul Journal of Physics A e due dei suoi lavori di inizio carriera pubblicati sull'International Journal of Non-Linear Mechanics e sul Journal of Mathematical Physics. I 12 lavori acclusi alla

domanda presentano un buon numero di citazioni e l'impact factor medio delle riviste risulta molto buono.

I lavori sono tutti scritti con rigore metodologico e mostrano una piena padronanza da parte della candidata delle tecniche usate. Ottima la valutazione VQR 2011-2014, buona quella precedente, segno di una crescita scientifica negli anni.

La candidata si è occupata di soluzioni esatte, trasformazioni di simmetria, gruppi di trasformazione e proprietà d'invarianza di equazioni differenziali a derivate parziali di interesse fisico matematico. Le metodologie usate sono avanzate e gli argomenti ben presentati. Le tematiche sono di attualità e interesse per la comunità scientifica di riferimento.

Ha tenuto comunicazioni, di cui una parte su invito, in conferenze nazionali e internazionali, oltre a seminari in diverse istituzioni di ricerca italiane e straniere, dimostrando di avere una buona visibilità internazionale.

E' stata guest editor di due numeri speciali nelle riviste internazionali Abstract and Applied Analysis e Advances in Mathematical Physics. Ha fatto parte di vari progetti di locali e nazionali. Ha coordinato progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo di Catania e dal GNFM. Si segnala meritoriamente che ha ottenuto il finanziamento FFABR nell'anno 2017.

Ha fatto parte di comitati scientifici e organizzatori e ha curato special session in conferenze internazionali. Ha funto da referee per innumerevoli riviste internazionali.

La candidata ha svolto un'ampia attività didattica pienamente pertinente al s.s.d. MAT/07 (soprattutto corsi di Metodi Matematici per l'Ingegneria e Meccanica Razionale) ottenendo ottimi giudizi da parte degli studenti frequentanti. Ha anche tenuto recentemente un corso a livello di dottorato durante una scuola estiva internazionale. La candidata è stata relatrice di una tesi di dottorato ed è stata supervisor locale di una dottoranda della Istanbul Technical University durante la sua permanenza presso l'Università di Catania.

La conoscenza della lingua inglese è ampiamente attestata dalle pubblicazioni in inglese, dalle numerose presentazioni in congressi internazionali, dalle collaborazioni e dai periodi di soggiorno all'estero. Si ritiene, pertanto, di non convocare la candidata per una prova orale di lingua.

Da quanto sopra, si esprime parere pienamente positivo sulla maturità scientifica e sulla competenza didattica della candidata, che si ritiene indiscutibilmente idonea a ricoprire il ruolo di professore di seconda fascia per il s.s.d. MAT/07, Fisica Matematica.

Al termine della procedura, visti i giudizi individuali e quello collegiale espressi sulla candidata, accertata la conoscenza della lingua inglese sulla base della documentazione presentata al fine della partecipazione alla presente procedura, la commissione, **all'unanimità**, delibera l'esito **positivo** della valutazione della dott.ssa Tracinà Rita ai fini della chiamata a professore di seconda fascia per il settore concorsuale 01/A4, settore scientifico disciplinare MAT/07, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010.

La seduta è tolta alle ore 13:00 del giorno 9 maggio 2018.

La commissione

Prof.: Vittorio Romano (*segretario verbalizzante*)

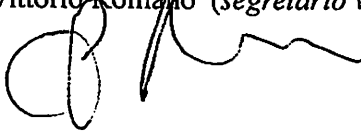
Prof. Francesco Oliveri (per via telematica)

Prof. Luigi Preziosi (per via telematica)

Il presente verbale, sottoscritto dal prof. Vittorio Romano, segretario verbalizzante della commissione, viene inviato ai restanti componenti, affinché provvedano a rilasciare la dichiarazione di adesione.

Il verbale, integrato dalle dichiarazioni di adesione rese dai singoli componenti, verrà trasmesso, a cura del prof. Vittorio Romano, all'ufficio competente dell'Università degli studi di Catania.

Prof. Vittorio Romano (*segretario verbalizzante*)





**Verbale dei lavori della commissione della procedura di valutazione ai fini della chiamata a professore di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, per il settore concorsuale 01/A4 – s.s.d. MAT/07, presso il dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli studi di Catania, della dott.ssa Tracinà Rita.**

#### DICHIARAZIONE

Il sottoscritto prof. Luigi Preziosi, membro della commissione della procedura di valutazione ai fini della chiamata a professore di *prima/seconda* fascia per il settore concorsuale 01/A4 – s.s.d. MAT/07, presso il dipartimento di Matematica e Informatica, bandita dall'Università degli Studi di Catania, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, con D.R. n. 992 del 15 marzo 2018, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla riunione della commissione, tenutasi in data 9 maggio 2018 dalle ore 9:30 alle ore 13

Dichiara, altresì, di concordare con il verbale redatto contestualmente, a firma del prof. Vittorio Romano, *segretario verbalizzante* della commissione, che sarà trasmesso all'ufficio competente per i provvedimenti consequenziali.

In fede

Luogo Torino, data 9-5-2018

EPRMA  


**Verbale dei lavori della commissione della procedura di valutazione ai fini della chiamata a professore di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, per il settore concorsuale 01/A4 – s.s.d. MAT/07, presso il dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli studi di Catania, della dott.ssa Tracinà Rita.**

#### DICHIARAZIONE

Il sottoscritto prof. Francesco Oliveri, membro della commissione della procedura di valutazione ai fini della chiamata a professore di *seconda* fascia per il settore concorsuale 01/A4 – s.s.d. MAT/07, presso il dipartimento di Matematica e Informatica, bandita dall'Università degli Studi di Catania, ai sensi dell'art. 24, comma 6, della legge n. 240/2010, con D.R. n. 992 del 15 marzo 2018, dichiara di aver partecipato, per via telematica, alla riunione della commissione, tenutasi in data 9 maggio 2018 dalle ore 11:30 alle ore 13:00.

Dichiara, altresì, di concordare con il verbale redatto contestualmente, a firma del prof. Vittorio Romano, *segretario verbalizzante* della commissione, che sarà trasmesso all'ufficio competente per i provvedimenti consequenziali.

In fede

Messina, 9 maggio 2018

FIRMA

