

CODICE CONCORSO 2025PAE006

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI II FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 4, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE/SETTORE CONCORSALE 02/PHYS-04 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE PHYS-04/A PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA – FACOLTA' DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI BANDITA CON D.R. N. 1771/2025 DEL 16.06.2025

VERBALE N. 3

Valutazione curriculum, titoli e pubblicazioni

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 2716/2025 del 26/09/2025 pubblicato sul sito web di Ateneo in data 26/9/2025, composta da:

Prof. Francesco Mauri presso il dipartimento di Fisica SSD PHYS-04/A dell'Università degli Studi di Roma, la Sapienza

Prof. Chiara Macchiavello presso il dipartimento di Fisica SSD PHYS-04/A dell'Università degli Studi di Pavia

Prof. Luca Dell'Anna presso il dipartimento di Fisica SSD PHYS-04/A dell'Università degli Studi di Padova

La Commissione giudicatrice, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce (al completo) il giorno 19/11/2025 alle ore 11:00 per via telematica.

Ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati esaminati, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli articoli 51 e 52 c.p.c. e dell' art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Si riportano nell'allegato a questo verbale le valutazioni, collegiali, delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dei titoli.

La seduta è tolta alle ore 13:00

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Francesco Mauri

Prof.ssa Chiara Macchiavello

Prof. Luca Dell'Anna

ALLEGATO AL VERBALE 3

I giudizi riportati nel seguente allegato sono espressi nell'ordine crescente: sufficiente, buono, molto buono, ottimo, eccellente.

Candidato ID 2278457

PROFILO CURRICOLARE:

Il candidato ha conseguito il dottorato nel Settembre 1992 presso l'Università di Roma "La Sapienza". Nell'ottobre del 1992 diventa ricercatore in Fisica, Settore Disciplinare B01-Fisica presso UniCa, Cagliari. Nell'Ottobre 2011 diventa Professore II Fascia in Fisica, Settore Fis/01, settore Concorsuale 02/B1 presso UniCa, Cagliari. Attualmente afferisce al settore concorsuale: 02/D1 (Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica), GSD: 02/PHYS-06. La sua attività di ricerca verte principalmente sull'uso di approcci computazionali da principi primi per lo studio della fisica dei Materiali e di molecole di interesse biologico e farmacologico. Si è occupato inoltre di tematiche di tipo sperimentale sullo stato di conservazione di carte, pergamene ed inchiostri di interesse per la conservazione dei Beni Culturali. Ha pubblicato 74 articoli scientifici. Dall'anno 2000 ha presentato 23 seminari su invito presso Workshops/Istituzioni/Congressi Scientifici Nazionali e Internazionali e ha partecipato all'organizzazione e alla co-organizzazione alla organizzazione di 14 Eventi/Seminari scientifici Nazionali e Internazionali. La sua produzione scientifica ha avuto un discreto impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori. È stato responsabile di tesi e scientifico presso la propria sede e presso altre sedi nazionali ed internazionali di più di 26 tra laureandi (Laurea Triennale LT/Laurea Magistrale LM), dottorandi, specializzandi, borsisti, assegnisti e giovani collaboratori. Dall'anno 2000 è responsabile di corsi di Fisica Generale presso la Facoltà di Scienze e di Medicina e Chirurgia di UniCa per classi di più di 100 studenti per anno accademico. È responsabile e/o proponente di numerosi accordi internazionali Erasmus+ Studio. Documenta una intensa e regolare attività didattica, legata alle posizioni assunte presso l'università di Cagliari a partire dall' a.a.1997-98, presso la facoltà di Scienze e di Medicina e Chirurgia.

VALUTAZIONE COLLEGIALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca è ampia, supportata da un numero notevole di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni presentate e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: MOLTO BUONO.

Candidato ID 2295886

PROFILO CURRICOLARE:

Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Trieste, nel 2016. Successivamente ha ricoperto il ruolo di post-doctoral researcher presso l'Università di Nottingham, dal 2016 al 2019, e presso l'Università di Tübingen, in Germania, dal 2020 al 2024, ed il ruolo di Associate Professor dal 2024, presso la Coventry University, UK, ruolo che ricopre tuttora. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nell'ambito dei sistemi quantistici aperti, dei sistemi a molti corpi, delle grandi deviazioni e degli automi cellulari quantistici. Ha pubblicato oltre 80 articoli scientifici su riviste internazionali dal 2013. La sua produzione scientifica ha avuto un notevole impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori bibliometrici. È stato titolare come principal investigator di un grant per postdottorati nel 2021 e partecipa al funding network transnazionale QuantERA dal 2023. Ha presentato 9 contributi come relatore su invito a conferenze internazionali ed è stato organizzatore di una conferenza. A partire da settembre di quest'anno a Coventry tiene il corso di "Further calculus and complex analysis" e prevede di tenere, nel 2026, il corso di "Quantum information" sempre a Coventry (non ancora erogato), mentre ha tenuto il corso di "Large deviation approach to non-equilibrium systems" per due anni a Tübingen, nel 2021 e 2022. È stato

supervisore di 3 studenti di PhD, supervisore di 9 studenti di Master, 8 studenti di Bachelor. È stato co-organizzatore di tre workshops per lo sviluppo delle abilità in fisica e matematica per giovani ricercatori, ed ospite di un podcast.

VALUTAZIONE COLLEGALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca è molto ampia, supportata da un numero notevole di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni presentate e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: ECCELLENTE.

Candidato ID 2293822

PROFILO CURRICOLARE:

Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università dei Paesi Baschi a Bilbao, nel 2015, dopo un periodo come early-stage researcher all'interno del Marie-Sklodowska-Curie training network. Successivamente ha ricoperto il ruolo di post-doctoral fellow e di Humboldt postdoctoral fellow presso la Freie Universität di Berlino dal 2016 al 2019, di post-doctoral researcher presso l'Aalto University, in Finlandia dal 2019 al 2020, il ruolo di Marie-Curie Individual fellow, sempre presso l'Aalto University, dal 2020 al 2022, il ruolo di researcher presso Chalmers University, in Svezia, per 4 mesi ed infine il ruolo di research fellow dell'Accademia of Finland, sempre all'Aalto University da agosto del 2022, ruolo che ricopre tuttora. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nell'ambito della metrologia e dei sensori quantistici, della comunicazione quantistica e della simulazione quantistica. Ha pubblicato 30 articoli scientifici su riviste internazionali dal 2012. La sua produzione scientifica ha avuto un notevole impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori bibliometrici. E' stato titolare di una Humboldt Fellowship nel 2017 di 80keuro, di una Marie Curie Individual Fellowship nel 2020 di 190 keuro, di tre Academy of Finland Research Fellowship di 450 keuro e di 240 keuro nel 2022, di 160 keuro nel 2025, e di un grant come young researcher del MUR di 300 keuro nel 2025. Ha presentato 2 contributi come relatore su invito a conferenze internazionali ed è stato organizzatore di una conferenza. Ha erogato delle lezioni: una di "Scattering theory" all'interno del corso di "Advanced quantum meccanico" nel 2017 a Berlino e l'altra di "Quantum teleportation in superdense coding" all'interno del corso di "Introduction to quantum technology" nel 2022 ad Aalto. E' stato supervisore di uno studente di PhD, supervisore di uno studente di Master ed uno di Bachelor.

VALUTAZIONE COLLEGALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca è molto ampia, supportata da un numero notevole di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: ECCELLENTE.

Candidato ID 2323914

PROFILO CURRICOLARE:

Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca presso la SISSA, nel 2010. Successivamente ha ricoperto il ruolo di post-doctoral researcher presso l'Universitat Autònoma de Barcelona dal 2011 al 2013, presso IPCMS-ISIS e Università di Strasburgo dal 2013 al 2015, presso l'Università di Padova dal 2015 al 2016, presso l'Università dell'Aquila e Laboratori Nazionali del Gran Sasso dal 2016 al 2020, presso l'IIT a Genova dal 2020 al 2022, presso l'Università di Cosenza dal 2020 al 2022, presso QSTAR, INO-CNR dal 2022 al 2023. Dal 2023 è ricercatore presso l'Università di Parma. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nell'ambito dei sistemi quantistici topologici e delle simulazioni quantistiche. Ha pubblicato

52 articoli scientifici su riviste internazionali dal 2008. La sua produzione scientifica ha avuto un buon impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori bibliometrici. Ha presentato 7 contributi come relatore su invito a conferenze internazionali ed è stato organizzatore di due conferenze. La sua attività consiste nei seguenti corsi erogati: "Quantum Mechanics 2" (Università della Calabria, a.a. 2020/2021), "Quantum Field Theory A" (Università della Calabria, a.a. 2020/2021), "General physics with elements of mathematics" (Università di Pisa, dal 2020 al 2022), "Physics and chemical physics" (Università di Pisa, dal 2020 al 2022), "Quantum liquids" (Università di Pisa, dal 2020 al 2022), "General Physics 2" (Università di Parma, a.a. 2023/2024), "General physics with elements of mathematics" (Università di Parma, dal 2023 al 2025). E' stato supervisore di uno studente di PhD, supervisore di uno studente di Bachelor.

VALUTAZIONE COLLEGIALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca è molto ampia, supportata da un numero notevole di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni presentate e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: OTTIMO.

Candidato ID 2308217

PROFILO CURRICOLARE:

Il candidato ha conseguito il PhD presso l'Università Paris-Sud 11, in Francia, nel 2008. Successivamente ha ricoperto il ruolo di Post-doctoral researcher presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Sherbrooke in Québec, in Canada dal 2008 al 2010, e presso l'Istituto Laue-Langevin, a Grenoble, in Francia dal 2010 al 2013, il ruolo di Lecturer dal 2013 al 2019 e di Senior Lecturer dal 2020, presso la Royal Holloway dell'Università di Londra, ruolo che ricopre al momento. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nell'ambito dei sistemi fortemente correlati e delle transizioni di fase metallo-isolante di Mott. Ha pubblicato 27 articoli scientifici su riviste internazionali dal 2007, di cui 6 a partire dal 2020. La sua produzione scientifica ha avuto un discreto impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori. È stato titolare come principal investigator di un grant presso la Royal Holloway, Università di Londra, di 5.000 sterline nel 2022 e di 6 workshop grants dal 2014 al 2019 per un totale di 78K dollari. Ha presentato 9 contributi come relatore su invito a conferenze internazionali ed è stato organizzatore/coorganizzatore di 16 conferenze. Ha condotto 18 corsi in Fisica: "Quantum Mechanics" (per 5 anni, dal 2014 al 2018), "Metals and Semiconductors" (per 5 anni, dal 2019), "Further Mathematical Methods" (per 4 anni, dal 2019 al 2023), "Advanced Quantum Theory" (dal 2023), e parte del corso "Mathematics for Scientists 1" nel 2022. Inoltre ha erogato 2 corsi di PhD: "Introductory concepts to the Hubbard model" (6 ore frontali), "Introduction to path integrals" (11 ore frontali), ed una lezione "Introduction to dynamical mean-field theory" (1 ora e mezzo). Inoltre ha condotto attività di laboratorio didattico per un totale di 22 ore e diverse attività didattiche individuali e con piccoli gruppi. È stato supervisore di 2 studenti di PhD ed esaminatore di 7 tesi di dottorato, supervisore di 18 studenti di Master, 7 studenti di Bachelor, 5 studenti in internship e cosupervisore di 1 studente internazionale in visita. Ha ricevuto diversi riconoscimenti per la sua estesa attività didattica. E' stato organizzatore di tre eventi per un vasto pubblico.

VALUTAZIONE COLLEGIALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca presenta un numero discreto di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni presentate e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: MOLTO BUONO.

Candidato ID 2285898**PROFILO CURRICOLARE**

Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca presso l'Universidad del Pais Vasco, nel 2015. Successivamente ha ricoperto il ruolo di post-doctoral researcher presso l'Universidad del Pais Vasco dal 2015 al 2017, presso l'Institute for Quantum Optics and Quantum Information a Vienna dal 2017 al 2022 e presso la Technical University of Vienna dal 2022 ad oggi. La sua attività di ricerca si è svolta principalmente nell'ambito dei fondamenti della meccanica quantistica, dell'informazione quantistica e della termodinamica quantistica. Ha pubblicato 25 articoli scientifici su riviste internazionali dal 2010. La sua produzione scientifica ha avuto un notevole impatto nella comunità, come anche dimostrato dagli indicatori bibliometrici. È stato titolare come principal investigator di un grant di 350.000 euro del Ministero Spagnolo di Scienze, Innovazione e Università nel 2025 e di tre grant dell'Austrian Science Fund (410.000 euro e 400.000 euro nel 2022, 170.000 euro nel 2018). È stato supervisore di 6 studenti di cui uno di PhD.

VALUTAZIONE COLLEGIALE DEI TITOLI, CURRICULUM E DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

L'attività di ricerca è molto ampia, supportata da un numero notevole di articoli pubblicati. Le pubblicazioni presentate sono congruenti al settore concorsuale. L'apporto individuale nei lavori in collaborazione è valutato usando i criteri che l'area di ricerca di riferimento condivide come prassi. In base alla valutazione collegiale di ampiezza, originalità, impatto, intensità e apporto individuale dell'attività di ricerca, delle pubblicazioni presentate e dei titoli presentati la commissione esprime sul candidato il giudizio collegiale: ECCELLENTE.