



**Procedura di selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato con regime di impegno a tempo pieno ai sensi dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetto con D.R. 18 dicembre 2023, n. 2006, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Settore concorsuale 02/D1 Fisica applicata, didattica e storia della fisica, Settore scientifico-disciplinare FIS/07 – Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)**

### **VERBALE N. 3**

Alle ore 15 del giorno 25 luglio 2024 presso l'aula C412 del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra della Università degli Studi di Ferrara, via Saragat 1 44122 Ferrara, si è riunita la Commissione nominata con D.R. n. 1103/2024 del 07 giugno 2024, così composta:

- Prof. Giovanni Di Domenico
- Prof. Vincenzo Guidi
- Prof. Fabio Mantovani

La Commissione procede ad aprire i file, contenenti i titoli e le pubblicazioni, regolarmente inviati dai singoli candidati e ad analizzare in dettaglio titoli, curriculum e produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato di ogni candidato.

Al contempo la commissione alle ore 13.41 del 25/07/2024 ha preso atto della rinuncia della candidata Mastrandrea Rossana, così come comunicato dalla candidata stessa via email prot. n. 0223311 del 25/07/2024.

L'analisi è raccolta nell'Allegato B al presente verbale.

La Commissione viene sciolta alle ore 19.00.

Ferrara, 25 luglio 2024.

Letto approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]  
Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]  
Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]



## **ALLEGATO B**

Analisi dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato

### **CANDIDATA: CRISTINA CANTARUTTI**

La candidata Cristina Cantarutti ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Biomediche e Biotecnologie il 2 marzo 2018. Successivamente, ha maturato un'esperienza didattica nell'ambito universitario. Negli anni accademici 2021-2022, 2022-2023 e 2023-2024, ha ricoperto il ruolo di docente dei corsi di Fisica Applicata per Infermieristica, Tecniche di Radiologia, Tecniche di Laboratorio Biomedico, Fisioterapia e Biotecnologie. Ha inoltre tenuto il percorso di fisica in diversi anni accademici (2017, 2020, 2021, 2022).

Cristina Cantarutti ha svolto un'attività di ricerca e formazione presso istituti italiani e stranieri di rilievo. Ha beneficiato di assegni di ricerca in vari periodi: dal 1 gennaio 2019 al 31 dicembre 2019, dal 16 settembre 2020 al 15 settembre 2021 e dal 16 settembre 2021 al 9 gennaio 2022. Inoltre, ha collaborato con l'Institut de Chimie de Nice (ICN) presso l'Università di Nizza per un periodo di otto mesi (dal 15 aprile 2019 al 14 dicembre 2019). Dal 10 gennaio 2022, collabora con l'azienda Friulab (Udine) nell'ambito di un progetto finanziato con DM 1062/2021. Attualmente, è ricercatrice a tempo determinato di tipo A, posizione che ricopre dal gennaio 2022.

Nel corso della sua carriera, la candidata ha organizzato, diretto e coordinato gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. È responsabile del progetto "New perspectives in proteolysis-mediated mechanism of transthyretin related amyloidosis: the role of mechanic forces", finanziato con un Global Medical Grant di Pfizer per Junior Investigators. Questo progetto, con una durata di due anni (1 dicembre 2022 - 30 novembre 2024), ha ottenuto un finanziamento di 146.073,60 dollari. Tra le sue collaborazioni di spicco, si evidenziano quella con il Prof. Vittorio Bellotti, Direttore Scientifico del IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia, dal 1 novembre 2014, e quella con il Prof. Fabrizio Chiti dell'Università di Firenze nel progetto "TDP-43-STRUCT Purification and Structure determination of full-length TDP-43", finanziato da AriSLA.

Cristina Cantarutti ha partecipato attivamente a congressi e convegni nazionali ed internazionali, contribuendo con 4 relazioni e 14 presentazioni/poster. La sua attività di ricerca è stata riconosciuta con due premi, uno per il miglior poster e uno per la miglior presentazione.

Ha presentato 13 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 22 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale della candidata è evinto anche dalla presenza di Cristina Cantarutti come primo o ultimo autore nei suoi lavori.



**CANDIDATA: CHIARA GIANOLI**

La candidata Chiara Gianoli ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Bioingegneria con certificazione Doctor Europaeus il 4 aprile 2013. Successivamente, ha maturato un'esperienza didattica a livello universitario, sia in Italia che all'estero. Nell'anno accademico 2013/2014 ha tenuto un seminario nel corso Biomedical Technologies and Instrumentation presso la Ludwig-Maximilians-Universität München. Negli anni accademici 2015/16 e 2016/17 è stata supervisor di seminari per il corso di Medical Physics presso la stessa università. Dal 2019/20 al 2021/22 ha tenuto lezioni e tutorial per il corso Computational Methods in Medical Physics presso Ludwig-Maximilians-Universität München. Nell'anno accademico 2021/22 è stata titolare del corso Technologies for Sensors and Clinical Instrumentation presso il Politecnico di Milano. Dal 2022/23 al 2023/24 ha tenuto il corso Inverse Problems and Machine Learning in Medical Physics presso Ludwig-Maximilians-Universität München e una lezione del corso Image Guided Medical Interventions presso ETH Zurich. Ha inoltre supervisionato 3 tesi di PhD, 11 tesi di Master e 3 tesi di Bachelor.

Chiara Gianoli ha svolto un'attività di formazione e ricerca presso istituti di rilievo, sia italiani che stranieri. Dal 1° maggio 2013 al 30 settembre 2014 è stata assegnista di ricerca post-doc presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, e Wissenschaftlicher Mitarbeiter presso il Heidelberg University Hospital, Department of Radiation Oncology and Heidelberg Ion-beam Therapy Center. Dal 1° ottobre 2014 al 31 marzo 2016 ha ricoperto il ruolo di Wissenschaftlicher Mitarbeiter presso l'University Hospital of the Ludwig-Maximilians-Universität München, Department of Radiation Oncology. Successivamente, dal 1° aprile 2016 al 31 ottobre 2017, ha lavorato come Wissenschaftlicher Mitarbeiter presso il Department of Experimental Physics - Medical Physics della Ludwig-Maximilians-Universität München. Dal 1° novembre 2017 al 15 agosto 2021 è stata Wissenschaftlicher Mitarbeiter (principal investigator) presso lo stesso dipartimento. Dal 16 agosto 2021 al 31 dicembre 2021 ha continuato a lavorare come Wissenschaftlicher Mitarbeiter (post-doc) presso il Department of Experimental Physics - Medical Physics della Ludwig-Maximilians-Universität München. Attualmente, dal 1° gennaio 2022, ricopre il ruolo di Wissenschaftlicher Mitarbeiter (principal investigator) presso lo stesso dipartimento.

Nel corso della sua carriera, Chiara Gianoli ha organizzato, diretto e coordinato gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. È stata responsabile del progetto "Hybrid Imaging framework in Hadrontherapy for Adaptive Radiation Therapy" finanziato dalla Deutsche Forschungsgemeinschaft. Il progetto, inizialmente finanziato dal novembre 2017 all'agosto 2021 con un importo di 262.300 euro, successivamente rinnovato per il periodo gennaio 2022 - dicembre 2024 con un finanziamento di 298.600 euro, per un totale complessivo di 496.900 euro. Ha inoltre ottenuto finanziamenti per l'assistenza agli studenti presso la Ludwig-Maximilians-Universität München nella primavera 2023 e nell'autunno 2022, nonché fondi per l'uguaglianza nella ricerca e nell'insegnamento nella primavera 2022 e nell'autunno 2023. Ha collaborato in 6 progetti di ricerca.

Chiara Gianoli ha contribuito a congressi e convegni nazionali ed internazionali con 7 relazioni su invito e 18 presentazioni/poster, oltre a 61 contributi totali. Ha ricevuto 7 premi e riconoscimenti per la sua attività di ricerca, tra cui selezioni negli Highlights.

Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 31 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale della candidata è evinto anche dalla presenza di Chiara Gianoli come primo o ultimo autore nei suoi lavori.



**CANDIDATO: DANIELE GROSSO**

Il candidato Daniele Grosso ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica il 31 marzo 2009. Ha maturato un'esperienza didattica universitaria in Italia e all'estero. Dal 2019/20 al 2022/23 ha insegnato nel master internazionale EPICT per insegnanti presso i dipartimenti DIBRIS/DISFOR dell'Università di Genova. Inoltre, negli stessi anni, ha insegnato matematica, fisica, coding, elettronica, robotica, astrofisica, fisica medica e fisica ambientale rivolti a gruppi di studenti selezionati delle scuole secondarie superiori. Dal 2020/21 al 2022/23 ha tenuto un corso introduttivo di fisica per studenti di ingegneria elettrica e, nel 2020/21, un corso di IoT per studenti di informatica. Dal 2020/21 al 2022/23 ha insegnato anche un corso introduttivo sull'architettura software dei sistemi embedded per studenti di ingegneria meccanica.

Daniele Grosso ha conseguito una specializzazione in Fisica Medica tra il 2000 e il 2004 presso l'Università di Genova. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali, tra cui il progetto ARION, il progetto Brainsupporters e il progetto WhaleSafe, con finanziamenti complessivi di oltre 3 milioni di euro. Ha collaborato a vari progetti PON con scuole italiane ed ha contribuito alla costituzione di poli nazionali per la formazione di studenti e insegnanti in fisica, matematica e scienze, con un finanziamento totale di 800.000 euro.

Il candidato ha presentato 46 contributi a congressi e partecipato a 4 workshop. Ha ricevuto due premi per la migliore presentazione dalla Società Italiana di Fisica (SIF) nel 2013 e nel 2020, premiati con la pubblicazione su "Il Nuovo Cimento". Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 23 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale del candidato è evinto anche dalla presenza di Daniele Grosso come primo nei suoi lavori.

**CANDIDATA: ROSSANA MASTRANDREA**

La candidata si è ritirata.

**CANDIDATO: ANTONINO PROTO**

Il candidato Antonino Proto ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Elettronica Applicata il 24 maggio 2017. Ha insegnato vari corsi di fisica e fisica applicata presso l'Università degli Studi di Ferrara dal 2022 al 2024, inclusi corsi per la laurea triennale in Scienze Motorie, Infermieristica e Biotecnologie Mediche. Ha contribuito alle lezioni di laboratorio per corsi di ingegneria biomedica presso l'Università Roma TRE e l'Università Tecnica di Ostrava (VSB-TUO) dal 2014 al 2022. È stato relatore di 8 tesi di laurea triennale e correlatore di 5 laureandi.

Antonino Proto ha svolto attività di ricerca come RTDa presso il Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione dell'Università di Ferrara dal 2022 e ha collaborato con istituti di ricerca in Italia, Repubblica Ceca e Francia dal 2017 al 2021. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali, ottenendo finanziamenti significativi per progetti come EPISE e progetti di mobilità internazionale, con un totale complessivo di oltre 1.5 milioni di euro.

Nel 2016 nell'ambito della conferenza IEEE-EMBS ha ricevuto i seguenti 2 premi: Young Scientist Best Paper Award for the track "Biosensors/Micro/Nano/Wearable Technologies" e Professional Best Paper Award for the track "E-Health/M-Health/Telemedicine". Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 18 pubblicazioni su riviste internazionali e un capitolo di libro. Il contributo personale del candidato è evinto anche dalla presenza di Antonino Proto come primo o ultimo autore nei suoi lavori.



## **CANDIDATO: ANTONIO SARNO**

Il candidato Antonio Sarno ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica il 25 maggio 2017. Successivamente, ha maturato esperienza nell'ambito della didattica universitaria, sia in Italia che all'estero. Nell'anno accademico 2022/23 e 2023/24 ha tenuto il corso di "Laboratorio di Fisica Biomedica" per la Laurea Magistrale in Fisica presso l'Università di Napoli "Federico II". Ha svolto attività di esercitatore per il corso "Fisica II" all'interno del corso di Laurea triennale in Ingegneria Gestionale per gli anni accademici 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021. Ha anche ricoperto il ruolo di esercitatore per i corsi "Fisica e Laboratorio" (a.a. 2014/2015) e "Elettromagnetismo ed Ottica" (a.a. 2018/2019 e 2019/2020) per il dipartimento di Fisica "E. Pancini" dell'Università di Napoli "Federico II". È stato relatore di 2 tesi magistrali, correlatore di 7 tesi magistrali e di 1 tesi triennale, nonché co-supervisore di 1 tesi di dottorato in Computational Intelligence.

In termini di attività di ricerca, Antonio Sarno ha iniziato con un assegno post-doc presso il dipartimento di Fisica "E. Pancini" dell'Università di Napoli "Federico II" dal marzo 2017 al luglio 2017, nell'ambito del progetto europeo MAXIMA. Successivamente, ha ottenuto un assegno post-doc presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) sezione di Napoli, per la ricerca su "Dosimetria nell'imaging e radioterapia ai raggi-X" dal 2017 al 2019. Ha continuato come assegnista di ricerca presso lo stesso dipartimento di Fisica fino al gennaio 2020, e poi come responsabile del progetto AGATA fino a dicembre 2021. Dal 2021 Sarno è Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A presso il dipartimento di Fisica "E. Pancini" dell'Università di Napoli "Federico II".

Dal febbraio 2020 a dicembre 2021 è stato responsabile del progetto nazionale AGATA disponendo di un finanziamento complessivo di 164.000 €. È stato inoltre responsabile di altri progetti di ricerca, tra cui il progetto QE-CBCT dell'INFN, il progetto Q-CT (PRIN 2022) ed il progetto europeo "Measurement of phase and attenuation properties of materials for 3D printed patient-like phantoms at low energy for x-ray breast imaging investigations".

Antonio Sarno ha depositato 3 brevetti nazionali e internazionali ed effettuato 20 presentazioni a congressi internazionali, 3 presentazioni a congressi nazionali, 4 poster e 6 presentazioni su invito. Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 53 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale del candidato è evinto anche dalla presenza di Antonio Sarno come primo o ultimo autore nei suoi lavori.

## **CANDIDATO: MARCO SERACINI**

Il curriculum di Marco Seracini mostra una carriera professionale presso ditte private, antecedente al dottorato Ricerca in Matematica, Informatica e Statistica, conseguito il 16 aprile 2021. Successivamente, ha intrapreso una carriera accademica diversificata su vari filoni di ricerca. Nell'anno accademico 2023/24 ha tenuto il corso "Computer Sciences Applications to Cultural Heritage" presso l'Università di Bologna. Nell'A.A. 2022/23 ha insegnato "Digital Image Processing" per il dottorato in Scienze Agrarie, Ambientali e Alimentari presso la stessa università. Nel marzo 2023 ha svolto attività di tutor per il modulo "Fisica II" del corso di laurea in Scienze Ambientali. Nel 2019 e nel 2018 ha insegnato Matematica Applicata per il Piano Lauree Scientifiche (PLS) presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Perugia. Ha inoltre insegnato nel Master in "Pianificazione, gestione e valutazione di azioni integrate per la promozione della salute della comunità" gestito dall'Università di Perugia nel 2016. Ha ricoperto il ruolo di correlatore di 1 tesi di dottorato ed 1 tesi di laurea magistrale presso l'Università di Bologna nel 2022 e 2023.

Marco Seracini ha svolto attività di ricerca presso vari istituti italiani e internazionali di rilievo. Dal 2015 al 2017 ha svolto diversi research grant su temi legati all'elaborazione delle immagini, alla realizzazione di database software e alla gestione di sistemi informatici per il registro delle malformazioni congenite in Umbria.



Nel 2019 ha ottenuto un grant come visiting student al MIT di Boston, lavorando su "Teoria dell'approssimazione, analisi delle texture e loro applicazioni alle immagini digitali". Dal 15 dicembre 2020 al 15 ottobre 2021, ha svolto un research grant sullo "Sviluppo di modelli matematici e algoritmi di informatica per l'elaborazione di immagini digitali per la diagnosi medica" presso l'Università di Perugia. Dal 1° febbraio 2022 al 31 gennaio 2023, ha lavorato presso l'Università di Bologna con un assegno di ricerca sul tema "Tomografia computerizzata a raggi X per la digitalizzazione di documenti antichi". Dal 1° marzo 2023, è titolare di un research grant sullo "Studio dei biomarcatori di risonanza magnetica funzionale nei pazienti con demenza a corpi di Lewy".

Il candidato ha partecipato a vari progetti di ricerca nazionali e internazionali. Dal 1° settembre 2023, partecipa al progetto "Underlying models for the European Digital Twin Ocean EDITO-Model Lab". Dal 1° febbraio 2023 è coinvolto nel progetto "Shedding Light on Dementia with Lewy Bodies: a Randomized Controlled Trial using a multimodal 'Bright Light Treatment' to modulate brain functional responses through the eyes". È stato membro del progetto GNAMPA nel 2016 e 2017, lavorando su problemi di calcolo delle variazioni e regolarizzazione con applicazioni all'imaging. È stato, inoltre, membro del comitato organizzatore del Congresso Internazionale MATA2020: "Multivariate Approximation: Theory and Applications" presso l'Università di Perugia.

Marco Seracini ha depositato 2 brevetti, ed ha presentato 20 contributi a congressi, di cui 11 orali e 9 poster. Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 23 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale del candidato è evinto anche dalla presenza di Marco Seracini come primo o ultimo autore nei suoi lavori.

#### **CANDIDATA: MELISSA TAMISARI**

La candidata Melissa Tamisari ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica il 12 marzo 2009. Dal 2019/20, è titolare dell'insegnamento di Fisica Medica per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia, inoltre, dal 2013/14, ha insegnato Fisica Applicata per il corso di laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria. È stata docente nel modulo di Fisica per il corso integrato di Informatica e Fisica per il corso di laurea in Biotecnologie Mediche dal 2019/20 al 2023/24, e ha tenuto lezioni nel modulo di Fisica Applicata per il corso integrato di Basi Molecolari e Funzionali della Vita per il corso di laurea in Infermieristica e Ostetricia dal 2011/12 ad oggi.

Melissa Tamisari ha anche insegnato nel modulo di Fisica per il corso integrato di Informatica, Matematica e Fisica per il corso di laurea in Tecnologie Agrarie e Acquacoltura del Delta negli anni accademici 2020/21 e 2021/22, e nel modulo di Fisica Applicata per il corso integrato di Fisica Medica e Matematica per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia nell'A.A. 2018/19. Dal 2010/11 al 2016/17, è stata titolare del modulo di Fisica per il corso di Fisica, Informatica e Analisi dati per il corso di laurea in Scienze Motorie. Ha anche ricoperto ruoli di supporto didattico e tutorato in vari corsi ed è stata relatrice o correlatrice di 3 tesi di laurea triennale ed 1 tesi di laurea magistrale.

In termini di attività di ricerca, Melissa Tamisari ha collaborato con prestigiosi istituti italiani e stranieri. Ha iniziato la sua carriera di ricerca con un contratto di collaborazione, seguito da diversi assegni di ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Ferrara dal 2009 al 2014. Ha poi proseguito come assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università degli Studi di Perugia dal 2014 al 2015. Successivamente, ha ottenuto una borsa di ricerca nell'ambito del progetto FIRB-2010 Nanorest presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara. Dal 2017 al 2022, ha ricoperto il ruolo di RTDa nel Settore Scientifico-Disciplinare FIS/07 – Fisica Applicata, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche dell'Università degli Studi di Ferrara. Ha poi proseguito la sua attività di ricerca presso il Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione della stessa università.



Melissa Tamisari ha contribuito all'organizzazione e coordinamento di numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali. Ha collaborato a progetti PRIN, FIRB e INFN, coprendo tematiche che spaziano nel campo della fisica applicata, e partecipato a progetti innovativi come il progetto ERC-SELDOM e INFN-NUCLEUS, contribuendo allo sviluppo di tecnologie avanzate per la rilevazione di radiazioni.

La candidata ha presentato 2 relazioni orali a congressi e 24 poster, ricevendo il premio per la Best Poster Presentation al XXVII International Symposium on Dynamical Properties of Solids (DyProSo2019). Ha presentato 15 pubblicazioni per la valutazione e nel complesso la sua produzione scientifica ammonta a 30 pubblicazioni su riviste internazionali. Il contributo personale della candidata è evinto anche dalla presenza di Melissa Tamisari come primo o ultimo autore nei suoi lavori.

Letto, approvato e sottoscritto.

La Commissione

Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]  
Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]  
Prof. \_\_\_\_\_ [firmato digitalmente]