

CODICE CONCORSO 2021RTDB023

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 3227/2021 DEL 02.12.2021

VERBALE N. 2 – SEDUTA VERIFICA TITOLI

L'anno 2022, il giorno 26 del mese di maggio si è riunita in modalità telematica tramite piattaforma Microsoft Teams la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 02/D1 – Settore scientifico-disciplinare FIS/07 - presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 1240/2022 del 05.04.2022 e composta da:

- Prof. Gastone CASTELLANI – professore ordinario presso il Dipartimento di Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Bologna (Presidente);
- Prof. Wolfango PLASTINO – professore ordinario presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università degli Studi di Roma Tre (Segretario);
- Prof.ssa Silva BORTOLUSSI – professore associato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Pavia (Componente)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:15.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal Responsabile del procedimento l'elenco dei Candidati ammessi con riserva alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i Candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I Candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Daniele ANCORA
2. Carlo MANCINI TERRACCIANO
3. Elena SOLFAROLI CAMMILLOCCI
4. Gemma Maria TINTI

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura presentate da parte dei Candidati, con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni Candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i titoli e le pubblicazioni trasmesse dai Candidati.

Successivamente elenca, per ogni Candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato B).

1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del Candidato Daniele ANCORA.

2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del Candidato Carlo MANCINI TERRACCIANO.

3) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della Candidata Elena SOLFAROLI CAMMILLOCCI.

4) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della Candidata Gemma Maria TINTI.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:00 e si riconvoca per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, il giorno 27/05/2022 alle ore 16:00.

Roma, 26 maggio 2022.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

- Prof. Gastone CASTELLANI – Presidente
- Prof. Wolfgang PLASTINO – Segretario
- Prof.ssa Silva BORTOLUSSI – Componente

CODICE CONCORSO 2021RTDB023

ALLEGATO B AL VERBALE N. 2

VERIFICA TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/D1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE FIS/07 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 3227/2021 DEL 02.12.2021

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

CANDIDATO: Daniele ANCORA

Il Candidato è Dottore di Ricerca in Material Science and Technology, con titolo conseguito all'Università di Creta a Heraklion (e presenta il documento di equipollenza del titolo). Titolo tesi: "Development of novel light propagation algorithms in turbid media with varying optical heterogeneity".

Attualmente è Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", da aprile 2021, bandito sul progetto ERC Lotglassy: ERC-694925. Precedentemente ha avuto una posizione di due anni come Individual Fellowship presso il Politecnico di Milano, nell'ambito del progetto HI-PHRET: MSCA-IF-799230; una posizione post-doc di un anno presso il CNR, istituto di nanotecnologia, bandito su progetto PRIN (PRIN-2015K7KK8L-005) e una posizione da Ricercatore Junior presso l'Università di Creta (Heraklion) sul progetto OILTEBIA: MSCA-ITN-317526. Dei due progetti Marie Curie citati, il candidato era Principal Investigator.

La produzione scientifica riguarda l'ottica, l'analisi delle immagini e tecniche computazionali. Parte di queste attività sono relative ad applicazioni biomedicali, quindi coerenti con il settore concorsuale FIS/07, oggetto del bando. Il Candidato ha svolto attività di terza missione, di supervisione di studenti di Laurea Magistrale, ha partecipato a Congressi e Workshop Nazionali e Internazionali sia con relazioni ad invito, sia in veste di organizzatore e di revisore dei contributi. Certifica anche una consistente attività di revisore di articoli per diverse riviste internazionali di settore.

Il Candidato presenta 12 pubblicazioni, tutte valutabili secondo i criteri del bando.

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo Dottorato di Ricerca (Presenta certificato di dottorato conseguito a Creta e il documento di equipollenza). **VALUTABILE**
2. Titolo Specializzazione Coursera Deep Learning (certificato di partecipazione). **VALUTABILE**
3. Titolo Attività Didattica Relatore di 3 Tesi Magistrali, Trainee in workshop e corsi relativi al project management e al computing. **VALUTABILE**

4. Titolo: Attività di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: post-doc in corso presso La Sapienza, un anno di post-doc al CNR, due anni di early researcher a Creta, due anni di Individual Fellow al Politecnico di Milano, due visiting periods a Madrid e a Milano (4 e 3 mesi rispettivamente). Partecipa a un progetto europeo FP7-PEOPLE-2012-ITN, partecipa a un grant di 400k-hours di high-performance computing.

VALUTABILE

5. Titolo: organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: partecipante a due azioni Marie Curie.

VALUTABILE

6. Titolo attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: partecipazione (con presentazioni orali o poster) a 10 conferenze nazionali o internazionali. A una di queste partecipa come invited speaker, per una ha vinto travel grant, di una è stato organizzatore e in una ha fatto da chairperson per una sessione. Ha presentato tre poster ad altrettanti workshop con aziende. Ha presentato poster in technical workshops ed è stato invitato come speaker a uno di questi. Seminari ad invito.

VALUTABILE

7. Titolo premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: 1 travel grant.

VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. Titolo della pubblicazione "Beyond multi-view deconvolution for inherently-aligned fluorescence tomography". **VALUTABILE**

2. Titolo della pubblicazione "Spinning pupil aberration measurement for anisoplanatic deconvolution". **VALUTABILE**

3. Titolo della pubblicazione "Deconvolved image restoration from Auto-Correlations". **VALUTABILE**

4. Titolo della pubblicazione "Coherent fluctuations in time-domain diffuse optics". **VALUTABILE**

5. Titolo della pubblicazione "Hidden phase-retrieved fluorescence tomography". **VALUTABILE**

6. Titolo della pubblicazione "Noninvasive optical estimation of CSF thickness for brain-atrophy monitoring". **VALUTABILE**

7. Titolo della pubblicazione "Hyperuniformity in amorphous speckle patterns". **VALUTABILE**

8. Titolo della pubblicazione "Optical projection tomography via phase retrieval algorithms". **VALUTABILE**

9. Titolo della pubblicazione "Phase-retrieved tomography enables mesoscopic imaging of opaque tumor spheroids". **VALUTABILE**

10. Titolo della pubblicazione "Fluorescence diffusion in the presence of optically clear tissues in a mouse head model". **VALUTABILE**

11. Titolo della pubblicazione "Tailored light sheets through opaque cylindrical lenses". **VALUTABILE**

12. Titolo della pubblicazione "Tailoring non-diffractive beams from amorphous light speckles". **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il Candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 31 (SCOPUS) pubblicazioni, e i seguenti indici bibliometrici (fonte SCOPUS): Total Impact factor 94,505 (SCI Journal, 2-years). Total Citations 127 Average Citations per Product 4,1 Hirsch (H) index 8 Normalized H index 0,9.

CANDIDATO: Carlo MANCINI TERRACCIANO

Il Candidato è Dottore di Ricerca in Fisica, con titolo conseguito all'Università di Roma3, in seguito a discussione di Tesi dal titolo "Analysis and interpretation of Carbon ion fragmentation in the Bragg peak energy range".

Attualmente è titolare di una posizione RTDa presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", da marzo 2020. Precedentemente ha avuto una posizione di due anni come Post-doc presso lo stesso Dipartimento con fondi dedicati a "progetto giovani". Negli anni 17-19 è stato post-doc all'INFN, Sezione di Roma1, in seguito all'ottenimento di un Grant di Commissione Scientifica Nazionale 5 di cui è stato Principal Investigator. Negli anni 15-17 è stato post-doc al Dipartimento di Fisica de "La Sapienza" e nel periodo 12-15 è stato Research Fellow nell'ambito di un progetto Marie Curie (ITN ENTERVISION – g.a. 264556). Il Candidato è attualmente PI di un progetto PON di dottorato su tematiche green e di un progetto di ricerca finanziato dall'Università "La Sapienza".

La produzione scientifica riguarda le applicazioni mediche della fisica nucleare, in particolare, lo studio attraverso metodi di Monte Carlo dell'interazione delle particelle cariche con i tessuti. Inoltre, si è occupato dello sviluppo di una sonda per la radio-chirurgia. Infine, un'altra area di ricerca è l'applicazione di tecniche di Intelligenza Artificiale per analizzare dati medici. L'attività scientifica presentata è completamente coerente con il settore scientifico disciplinare FIS/07.

Il Candidato ha svolto attività didattica come titolare di insegnamenti e assistente, ha supervisionato studenti, anche di Dottorato. Ha svolto attività di terza missione. Ha partecipato a Congressi Nazionali e Internazionali ed ha dato seminari ad invito.

Il Candidato presenta 12 pubblicazioni, tutte valutabili secondo i criteri del bando.

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo Dottorato di Ricerca. **VALUTABILE**
2. Titolo Attività Didattica: Titolare corso di Fisica I – supervisor di 2 PhD – insegnante di materie tecniche a INFN (varie Sezioni), CNAO e TIFPA – docente di corso di PhD a Roma 3 – Assistente di corsi universitari in Italia e all'estero – lecturer in università estere – supervisore di studenti al CERN. **VALUTABILE**
3. Titolo Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: RTDa e 2 post-doc a La Sapienza (3 anni totale), post-doc a INFN (grant giovani CSN5), COAS al CERN (1 mese) e Research fellow al CERN (ITN Etervision). Partecipa a 4 progetti INFN e ad un progetto ERA - membro della collaborazione Fluka e Geant4. **VALUTABILE**
4. Titolo organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi; PI di GENIALE (grant giovani CSN5) – ideatore di un progetto Marie Curie non finanziato ma considerato Eccellente - Fellow con progetto ITN-Envision (Marie Curie Action) – Responsabile di un WP di progetto EU FP7 Notte dei Ricercatori – PI progetto PON dottorati green – PI Adele, finanziato da La Sapienza – PI progetto giovani ricercatori di La Sapienza. **VALUTABILE**
5. Titolo attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: 15 talk a congressi internazionali, 4 seminari a invito. **VALUTABILE**
6. Titolo premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: Abilitazione Scientifica Nazionale come Professore di Seconda Fascia 02/D1 - in graduatoria concorso ricercatore III livello INFN. **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. Titolo della pubblicazione "First ex vivo validation of a radioguided surgery technique with β - radiation". **VALUTABILE**
2. Titolo della pubblicazione "Radioguided surgery with β - radiation in pancreatic Neuroendocrine Tumors: a feasibility study". **VALUTABILE**
3. Titolo della pubblicazione "Technical note: A wearable radiation measurement system for collection of patient-specific time-activity data in radiopharmaceutical therapy: system design and Monte Carlo simulation results". **VALUTABILE**
4. Titolo della pubblicazione "Multimodal evaluation of ^{19}F -BPA internalization in pancreatic cancer cells for boron capture and proton therapy potential applications". **VALUTABILE**
5. Titolo della pubblicazione "Feasibility of beta-particle radioguided surgery for a variety of "nuclear medicine" radionuclides". **VALUTABILE**
6. Titolo della pubblicazione "Radioguided surgery with β radiation: a novel application with Ga^{68} ". **VALUTABILE**
7. Titolo della pubblicazione "Position sensitive β - detector based on p-terphenyl scintillator for medical applications". **VALUTABILE**
8. Titolo della pubblicazione "Preliminary results coupling "Stochastic Mean Field" and "Boltzmann Langevin One Body" models with Geant4". **VALUTABILE**
9. Titolo della pubblicazione "MR-based artificial intelligence model to assess response to therapy in locally advanced rectal cancer". **VALUTABILE**
10. Titolo della pubblicazione "The β - radio-guided surgery: Method to estimate the minimum injectable activity from ex-vivo test". **VALUTABILE**
11. Titolo della pubblicazione "Preliminary results in using Deep Learning to emulate BLOB, a nuclear interaction model". **VALUTABILE**
12. Titolo della pubblicazione "Report on G4-Med, a Geant4 benchmarking system for medical physics applications developed by the Geant4 Medical Simulation Benchmarking Group". **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il Candidato presenta una produzione complessiva pari a N. 49 (SCOPUS) pubblicazioni, e i seguenti indici bibliometrici: Total Impact factor 132.3 (Clayvate JTR) - Average Impact Factor 2.7. Total Citations 461 (fonte SCOPUS) Average Citations per Product 9.4, Hirsch (H) index 12 (fonte SCOPUS) Normalized H index 1.7.

CANDIDATA: Elena SOLFAROLI CAMILLOCCI

La Candidata è Dottoressa di Ricerca in Fisica, con titolo conseguito all'Università di Tor Vergata, in seguito a discussione di Tesi dal titolo "The ATLAS muon trigger detector in the barrel: performance simulation and cosmic ray tests." Ha inoltre conseguito la Specialità in Fisica Medica all'Università di Roma "La Sapienza" con la tesi "Feasibility study of WIDMApp, a Wearable Individual Dose Monitoring Apparatus for Molecular Radiotherapy."

Attualmente è titolare di una posizione da Ricercatrice in Fisica medica all'Ospedale Bambin Gesù di Roma. È stata RTDa a La Sapienza, post-doc a IIT e assegnista a La Sapienza. Ha lavorato presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) come collaboratrice di ricerca e borsista per 6 mesi all'INFN.

La produzione scientifica riguarda la dosimetria interna, la Risonanza Magnetica e la costruzione di una sonda per la radiocirurgia. L'attività scientifica presentata è parzialmente coerente con il settore scientifico disciplinare FIS/07. Nelle fasi iniziali della carriera accademica ha svolto ricerca nell'ambito della fisica delle alte energie, non coerente con il settore scientifico disciplinare del bando in oggetto.

La Candidata ha svolto attività didattica come titolare di 2 insegnamenti e assistente, ha supervisionato studenti nei corsi di laboratorio. È stata relatrice di 10 tesi magistrali e 3 triennali. Ha tenuto seminari e svolto tutoraggi.

Ha svolto attività di terza missione. Ha partecipato a Congressi Nazionali e Internazionali.

Il Candidato presenta 12 pubblicazioni, tutte valutabili secondo i criteri del bando.

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo Dottorato di Ricerca. **VALUTABILE**
2. Titolo Specializzazione: Scuola di specializzazione in fisica medica. **VALUTABILE**
3. Titolo Attività Didattica: titolare di 2 insegnamenti (5 anni accademici in tutto) e assistente, supervisione studenti nei corsi di laboratorio. Relatrice di 10 tesi magistrali e 3 triennali. Seminari e tutoraggi, lezioni di radioprotezione. **VALUTABILE**
4. Titolo Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: Ricercatrice in Fisica medica all'Ospedale Bambin Gesù di Roma. RTDa La Sapienza 02/A1, post-doc a IIT e assegnista a La Sapienza. Collaboratrice di ricerca presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO) e borsista all'INFN. 2003-2012 Membro della Collaborazione ATLAS CERN (CH). Membro di gruppo che ha ricevuto fondi di ricerca di Ateneo – Titolare di fondi FFABR – Membro di Applied Radiation Physics Group. **VALUTABILE**
5. Titolo organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: Convener del gruppo multidisciplinare per lo sviluppo dei radiotraccianti β^- per RGS. Responsabile del laboratorio PET a IIT/SAPIENZA LIFE-NANO SCIENCE. **VALUTABILE**
6. Titolo attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: 5 talk internazionali, un talk internazionale a invito, un talk nazionale a invito, un poster a congresso internazionale. 3 talk relativi ad attività di ricerca nelle alte energie (ATLAS) non coerenti con il settore relativo a questo concorso. **VALUTABILE**
7. Titolo premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: Abilitazione Scientifica Nazionale come Professore di Seconda Fascia 02/D1 - Abilitazione Scientifica Nazionale come Professore di Seconda Fascia 02/A1 - in graduatoria per una posizione da Ricercatore di III fascia al Centro Fermi – Vincitrice del premio ITWIIN2017 Award for "Italian Women Innovators and Inventors" for the development of a new technology of β^- radiation detection in radioguided oncological surgery. **VALUTABILE**
8. Titolo brevetti: autrice del brevetto IT nr. 10201900000202 "Radiofarmaco per utilizzo diagnostico terapeutico in medicina nucleare e medicina radio guidata" e PCT/IB2020/050105 "Radiodrug for diagnostic/therapeutic use in nuclear medicine and radio-guided medicine". **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. Titolo della pubblicazione "A wearable radiation measurement system for collection of patient-specific time-activity data in radiopharmaceutical therapy: system design and Monte Carlo simulation results". **VALUTABILE**
2. Titolo della pubblicazione "First Ex Vivo Results of β —Radioguided Surgery in Small Intestine Neuroendocrine Tumors with 90Y-DOTATOC. **VALUTABILE**
3. Titolo della pubblicazione "Feasibility of beta-particle radioguided surgery for a variety of "nuclear medicine" radionuclides". **VALUTABILE**
4. Titolo della pubblicazione "A DROP-IN beta probe for robot-assisted 68Ga-PSMA radioguided surgery: first ex vivo technology evaluation using prostate cancer specimens". **VALUTABILE**
5. Titolo della pubblicazione "Tumor-non-tumor discrimination by a β - detector for Radio Guided Surgery on ex-vivo neuroendocrine tumors samples". **VALUTABILE**
6. Titolo della pubblicazione "Secondary radiation measurements for particle therapy applications: nuclear fragmentation produced by 4He ion beams in a PMMA target". **VALUTABILE**
7. Titolo della pubblicazione "The β - radio-guided surgery: method to estimate the minimum injectable activity from ex-vivo test". **VALUTABILE**
8. Titolo della pubblicazione "Toward Radioguided Surgery with β - Decays: Uptake of a Somatostatin Analogue, DOTATOC, in Meningioma and High-Grade Glioma". **VALUTABILE**
9. Titolo della pubblicazione "Position sensitive β - detector based on pterphenyl scintillator for medical applications". **VALUTABILE**
10. Titolo della pubblicazione "A novel radioguided surgery technique exploiting β - decays". **VALUTABILE**
11. Titolo della pubblicazione "Radioguided surgery with beta radiation: a novel application with 68Ga". **VALUTABILE**
12. Titolo della pubblicazione "Intraoperative probe detecting β - decays in brain tumour radioguided surgery". **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 424 (WOS) pubblicazioni (396 se fonte è SCOPUS), e i seguenti indici bibliometrici (WOS): Total Citations 32464 Average Citations per Product 76,6, Hirsch (H) index 82 Normalized H index 6,3 – (SCOPUS) Total Citations 36535 Average Citations per Product 92,3, Hirsch (H) index 87 Normalized H index 6,7.

CANDIDATA: Gemma Maria TINTI

La Candidata è Dottoressa di Ricerca in Fisica, con titolo conseguito all'Università di Oxford (UK), in seguito a discussione di Tesi dal titolo "Sterile neutrino oscillations in MINOS and hadron production in pC collisions". Presenta certificato di equipollenza.

Attualmente è titolare di una posizione di assegnista post-doc presso INFN, Laboratori Nazionali di Frascati. Ha ricoperto posizioni post-doc al PSI di Zurigo (CH – 2 anni e mezzo) e all'Università del Kansas (USA – 2 anni). Ha ricoperto posizione tenure track (circa due anni) ed ha ottenuto una posizione permanente al PSI (20 mesi).

La produzione scientifica riguarda la fisica delle particelle (decadimento K+ e collider physics), la fisica del neutrino, e lo sviluppo di rivelatori a pixel per fotoni e particelle cariche. Ha svolto anche

ricerca e sviluppo su RPC per applicazioni di fisica delle particelle elementari. L'attività scientifica presentata è parzialmente coerente con il settore scientifico disciplinare FIS/07.

La Candidata ha svolto attività didattica a Oxford e in Svizzera e attività di terza missione in Svizzera.

Ha partecipato a Congressi Internazionali anche con relazioni ad invito.

la Candidata presenta 12 pubblicazioni, tutte valutabili secondo i criteri del bando.

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo Dottorato di Ricerca. **VALUTABILE**
2. Titolo Attività Didattica: corso di 24 ore di laboratorio a Oxford per 3 anni. Seminari. Supervisione di studenti al PSI, supervisione di un post-doc. **VALUTABILE**
3. Titolo Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: Posizioni da ricercatore e da assegnista post-doc presso il PSI. **VALUTABILE**
4. Titolo organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: Project leader del rivelatore a singolo fotone EIGER - Referee per il (DoE) Small Business Innovation Research – Corresponsabile per la supervisione e il commissioning per la National Science Foundation PIRE programma di summer student al PSI – seminari nel progetto PIRE – co-PI del grant Probe corrected TEM/STEM for high resolution STEM imaging in material science (Swiss Natural Science Foundation). **VALUTABILE**
5. Titolo attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: 3 invited talk a Congressi Internazionali, 9 presentazioni orali, 8 seminari e 2 poster. **VALUTABILE**
6. Titolo premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: Abilitazione Scientifica Nazionale Prima Fascia 02/A1 - Abilitazione Scientifica Nazionale Seconda Fascia 02/A1 - Attività di Revisione per Riviste Internazionali. Premio Perkins's del Dipartimento di Fisica delle Particelle (Università di Oxford) per la migliore studentessa del PhD del primo anno - Grant per il primo anno di PhD a Oxford, Fondazione Angelo della Riccia – Trasferimento tecnologico detector EIGER al PSI. **VALUTABILE**
7. Titolo brevetti: autrice del brevetto WO/2021/069243 - EP3805806 "Dual mode detector", Applicants: Paul Scherrer Institut (CH). **VALUTABILE**

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

1. Titolo della pubblicazione "A miniaturized selective laser melting device for operando X-ray diffraction studies". **VALUTABILE**
2. Titolo della pubblicazione "Development of low-energy X-ray detectors using LGAD sensors". **VALUTABILE**
3. Titolo della pubblicazione "Fast and accurate data collection for macromolecular crystallography using the JUNGFRÄU detector". **VALUTABILE**
4. Titolo della pubblicazione "Electron crystallography with the EIGER detector". **VALUTABILE**
5. Titolo della pubblicazione "The EIGER detector for low-energy electron microscopy and photoemission electron microscopy". **VALUTABILE**
6. Titolo della pubblicazione "Towards hybrid pixel detectors for energy-dispersive or soft X-ray photon science". **VALUTABILE**
7. Titolo della pubblicazione "Similarities and differences of recent hybrid pixel detectors for X-ray and high energy physics developed at the Paul Scherrer Institut". **VALUTABILE**

8. Titolo della pubblicazione "Performance of the EIGER single photon counting detector". **VALUTABILE**
9. Titolo della pubblicazione "Analysis of the reaction runaway in Al/Ni multilayers with combined nanocalorimetry and time-resolved X-ray diffraction". **VALUTABILE**
10. Titolo della pubblicazione "Looking at single photons using hybrid detectors". **VALUTABILE**
11. Titolo della pubblicazione "Ultra-small-angle X-ray photon correlation spectroscopy using the Eiger detector". **VALUTABILE**
12. Titolo della pubblicazione "The MÖNCH Detector for Soft X-ray, High-Resolution, and Energy Resolved Applications". **VALUTABILE**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 226 (WOS), e i seguenti indici bibliometrici (WOS): Total Citations 20002 Average Citations per Product 93, Hirsch (H) index 61.

Roma, 26 maggio 2022.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

- Prof. Gastone CASTELLANI – Presidente
- Prof. Wolfgang PLASTINO – Segretario
- Prof.ssa Silva BORTOLUSSI – Componente