

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/B1 - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE FIS/03 FISICA DELLA MATERIA - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE, ELETTRONICA E MECCANICA - UNIVERSITA' ROMA TRE.

VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei candidati)

Il giorno 30 luglio 2024 alle ore 14:30 si è riunita in presenza, presso la Sala Multimediale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica, la Commissione Giudicatrice per la procedura pubblica di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato – ai sensi dell'art.24 – comma 3 – lett. b) L.240/2010 – della durata di 3 anni – Settore concorsuale 02/B1 - S.S.D. FIS/03 – Fisica della Materia, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica, nominata con D.R. n. 0059321 del 10/06/2024, nelle persone di:

Prof. Carmine Attanasio, Presidente
Prof. Giovanni Piero Pepe
Prof. Massimo Santarsiero, Segretario

(di seguito, la COMMISSIONE)

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati e tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione dichiara, allo stato e per quanto di propria conoscenza, di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il quarto grado incluso con gli stessi (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad ora pervenute, decide che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n. 4, e precisamente:

- 1) Granata Veronica
- 2) Kumar Arun
- 3) Martini Leonardo
- 4) Moretti Luca

e, come stabilito nella riunione del 26/06/2024, data la loro numerosità, inferiore a 6, sono tutti ammessi alla discussione pubblica e alla valutazione.

La Commissione, quindi, procede a visionare la documentazione inviata dai candidati e vengono prese in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione al concorso.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme

vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 26/06/2024.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione del 26/06/2024.

La candidata Veronica GRANATA presenta, fra le 16 sottoposte per la valutazione, la seguente pubblicazione in collaborazione con il membro della Commissione prof. Carmine Attanasio:

[12] C. Cirillo, V. Granata, G. Avallone, R. Fittipaldi, C. Attanasio, A. Avella, and A. Vecchione, "Emergence of a metallic metastable phase induced by electrical current in Ca_2RuO_4 ," *Physical Review B*, vol. 100, no. 23, 2019.

L'apporto della candidata ha riguardato la crescita di cristalli singoli di Ca_2RuO_4 .

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto di tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dagli elenchi dei lavori dei candidati, che vengono allegati al verbale e ne costituiscono parte integrante. (Allegato A).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta. (Allegato B – Curricula).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato C).

Accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici relativi ai candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (All. C verb. 2), la Commissione unanime si scioglie alle ore 19:00 decidendo di aggiornare i lavori al giorno 31 luglio 2024, ore 9:00 presso la Sala Multimediale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università Roma Tre, per l'espletamento del colloquio e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma, 30 luglio 2024

LA COMMISSIONE:

F.to Prof. Carmine Attanasio, Presidente

F.to Prof. Giovanni Piero Pepe

F.to Prof. Massimo Santarsiero, Segretario

Il presente documento, conforme all'originale, è conservato nell'Archivio dell'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore.

ALLEGATO C

Giudizi analitici sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati:

CANDIDATO: **Granata Veronica**

Titoli e curriculum

La candidata ricopre dal gennaio 2022 il ruolo di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato di tipo A (RTDa) presso il Dipartimento di Fisica "E.R. Caianiello" dell'Università degli Studi di Salerno.

Ha svolto a partire dall'a.a. 2015/2016 attività didattica in maniera continuativa presso la Università di Salerno per gli insegnamenti di *Fisica Generale (1 e 2)* e *Laboratorio di Fisica (1 e 2)*, prima con contratti di didattica integrativa (per 14 insegnamenti, in 8 aa.aa.) e poi per titolarità come RTDa (per 3 insegnamenti) negli ultimi in 3 aa.aa. Ha anche tenuto un corso nell'ambito di un master di II livello presso l'Università di Salerno e un corso per studenti di Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute presso l'Università del Sannio. A partire dall'a.a. 2018/2019 ha tenuto con regolarità corsi di *Ragionamento Logico* e *Matematica* per la preparazione ai test d'ingresso per Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia. Ha inoltre svolto un'attività di terza missione (orientamento e divulgazione) molto consistente e attività di tutorato nell'a.a. 2007/2008.

La sua attività di ricerca ha riguardato principalmente la realizzazione e la caratterizzazione di materiali e dispositivi superconduttivi, e la crescita e lo studio di cristalli singoli e di film compositi per applicazioni ottiche. Tale attività si è svolta principalmente nel dipartimento di Fisica "E. R. Caianiello", dove ha lavorato continuativamente dal 2009 ad oggi, usufruendo di varie borse di studio e assegni di ricerca. Ha effettuato tre soggiorni all'estero per una durata complessiva di circa 18 mesi presso qualificati centri di ricerca internazionali.

La candidata presenta collaborazioni con numerosi gruppi di ricerca nazionali (12) e internazionali (17), tutte testimoniate da pubblicazioni congiunte. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali e internazionali e in due di essi, riguardanti esperimenti di diffrazione di neutroni presso ILL-Grenoble, ha svolto il ruolo di Main Proposer. Dal 2009 ha partecipato a 11 esperimenti presso grandi facilities, in Francia (Soleil, ILL) e in UK (Diamond).

Non riporta titolarità di brevetti.

La candidata riporta 11 presentazioni orali a congressi internazionali, 5 a congressi nazionali, e 14 poster.

Svolge attività di revisione per diverse riviste indicizzate del settore e ha ricoperto il ruolo di Associate Editor per un numero speciale di EJP. Tre pubblicazioni di cui la candidata è coautrice sono state selezionate come editor's suggestion o come copertina della rivista. Ha fatto parte del comitato organizzatore di 5 congressi internazionali, di 1 nazionale e di una scuola. Ha ottenuto due grants (una borsa di studio per giovani ricercatori e un exchange grant dall'ESF) e due premi (per la Laurea Magistrale in Fisica dell'Università di Salerno e per il miglior poster in una conferenza internazionale).

È in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica, conseguito nel 2009 presso l'Università di Salerno.

Nel 2022 ha conseguito l'ASN per professori di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1.

In base ai documenti presentati, il giudizio è: Ottimo

Produzione scientifica

La produzione scientifica, oltre alla tesi di dottorato completamente congruente con il settore scientifico-disciplinare della presente procedura, consta – in base al curriculum presentato – di 119 articoli su riviste internazionali, 8 atti di congresso internazionali e un capitolo di libro, pubblicati a partire dall'anno 2006.

Le pubblicazioni presentate, congruenti con il SSD della procedura, sono 16, tutte su riviste internazionali. La loro collocazione editoriale è di livello molto buono e la diffusione è molto ampia nella comunità scientifica di fisica della materia condensata. Esse testimoniano rigore metodologico, innovatività e originalità. Le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da citazioni per anno abbastanza numerose, come desunto dalle banche dati Scopus e WoS.

L'apporto individuale della candidata a tali pubblicazioni, in collaborazione con altri autori, viene riconosciuto dalla Commissione come sostanzialmente paritetico tra i vari coautori. La candidata risulta prima autrice in 2 delle pubblicazioni presentate.

La consistenza complessiva della produzione scientifica, anche in rapporto all'intensità e alla continuità temporale, risulta estremamente elevata.

Il giudizio è: Molto buono

Giudizio complessivo

Il giudizio complessivo è: Ottimo

CANDIDATO: Kumar Arun

Titoli e curriculum

Il candidato ricopre dal gennaio 2022 il ruolo di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato di tipo A (RTDa) presso il Dipartimento di Fisica "E.R. Caianiello" dell'Università degli Studi di Salerno.

Ha svolto attività didattica all'interno dell'insegnamento del corso di *Laboratorio di Elettronica Analogica e Digitale*, per il corso di laurea in Fisica, per 3 aa.aa. a partire dal 2021/2022, per titolarità come RTDa. E' stato correlatore di due tesi di laurea (una LT e una LM). Ha svolto una modesta attività di terza missione.

Dal 2017 al 2021 ha lavorato con due contratti da post-doc presso il CNR-IMM di Agrate Brianza e l'Università di Verona, occupandosi di sintesi e caratterizzazione di nanostrutture di calcogenuro e di spettroscopia vibrazionale, rispettivamente. L'attività più recente, svolta presso il dipartimento di Fisica "E.R. Caianiello", ha riguardato lo studio di nanodispositivi a transistor per applicazioni optoelettroniche e fotoniche. Nel 2017 è stato visiting researcher presso la Bar Ilan University (Israele) per circa 2 mesi.

Il candidato riporta collaborazioni con 6 gruppi di ricerca internazionali e con 2 gruppi nazionali, tutte testimoniate da pubblicazioni congiunte. Ha partecipato a 7 progetti di ricerca di Ateneo.

Non riporta titolarità di brevetti.

Il candidato riporta 10 presentazioni orali a congressi internazionali, 1 a congressi nazionali, 4 poster e un seminario su invito.

Ha ricoperto il ruolo di guest editor per quattro numeri speciali di riviste internazionali e di associate editor per una conferenza della IEEE. E' membro del comitato editoriale di alcune riviste scientifiche, non caratterizzate da un elevato impatto. Tre pubblicazioni del candidato sono state selezionate come editor's suggestion o come copertina di rivista. E' Advisory Board Member del ROD (Raman Open Database). Ha fatto parte del comitato organizzatore di 6 congressi internazionali, di uno nazionale. Nel 2022 gli è stato attribuito l'MDPI Nanomaterials Travel Award per giovani ricercatori.

È in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Nanoscienze e Tecnologie Avanzate, conseguito nel 2018 presso l'Università di Verona.

Il candidato non riporta il conseguimento dell'ASN per professori di prima o seconda fascia.

Il giudizio è: Sufficiente

Produzione scientifica

La produzione scientifica, oltre alla tesi di dottorato completamente congruente con il settore scientifico-disciplinare della presente procedura, sulla base del curriculum presentato consta di 42 articoli su riviste internazionali, 9 atti di congresso internazionali e un capitolo di libro, pubblicati a partire dall'anno 2013.

Le pubblicazioni presentate, congruenti con il SSD della procedura, sono 16, tutte su rivista internazionale. La loro collocazione editoriale e diffusione sono di livello buono nella comunità scientifica di fisica della materia condensata. Esse testimoniano rigore metodologico, innovatività e originalità. Le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da numerose citazioni/anno, come desunto dalle banche dati Scopus e WoS.

L'apporto individuale del candidato a tali pubblicazioni, in collaborazione con altri autori, viene riconosciuto dalla Commissione come sostanzialmente paritetico tra i vari coautori. Il candidato risulta primo autore in 9 delle pubblicazioni presentate.

La consistenza complessiva della produzione scientifica, anche in rapporto all'intensità e alla continuità temporale, risulta abbastanza elevata.

Il giudizio è: Molto buono

Giudizio complessivo

Il giudizio complessivo è: Discreto

CANDIDATO: Martini Leonardo

Titoli e curriculum

Il candidato ricopre dal 2023 il ruolo di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato di tipo A (RTDa) presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il candidato riporta attività didattica per l'insegnamento di *Electromagnetic Waves and Optics* nel corso di laurea in Fisica (20h nell'a.a. 2014/2015 e 20h nell'a.a. 2015/2016). Ha inoltre tenuto lezioni per l'insegnamento di *Laboratory of Nanostructures* (12h nell'a.a. 2022/2023, 20h nell'a.a. 2023/2024) e per l'insegnamento di *General Physics* (40h nell'a.a. 2023/2024). Ha collaborato alle attività di tesi di 3 studenti di laurea magistrale e 2 di dottorato.

Nel 2014 ha lavorato presso il CIC nano GUNE di San Sebastian – Spagna, mentre dal 2018 al 2023 ha avuto un contratto da post-doc presso IIT@NEST di Pisa.

Il candidato riporta partecipazioni ad alcuni gruppi di ricerca (CIC nano GUNE in Spagna, IIT@Nest, CNR-nano S3).

Non riporta titolarità di brevetti.

Il candidato riporta la partecipazione a 6 conferenze, di cui 2 nazionali, senza specificarne la tipologia di partecipazione.

Non dichiara premi né riconoscimenti

È in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica e Nanoscienze, conseguito nel 2018 presso l'Università di Modena.

Il candidato non riporta il conseguimento dell'ASN per professori di prima o seconda fascia.

In base ai documenti presentati, il giudizio è: Insufficiente

Produzione scientifica

La produzione scientifica, oltre alla tesi di dottorato completamente congruente con il settore scientifico-disciplinare della presente procedura, consta, in base al curriculum presentato, di 18 articoli su riviste internazionali, pubblicati a partire dall'anno 2016. Dal CV non si evince la natura dei 6 contributi a congresso.

Le pubblicazioni presentate, congruenti con il SSD della procedura, sono 16, tutte su riviste internazionali. La loro collocazione editoriale è su riviste di livello molto buono, con ampia diffusione nella comunità scientifica di fisica della materia condensata. Esse testimoniano rigore metodologico, innovatività e originalità.

Le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da numerose citazioni/anno, come desunto dalle banche dati Scopus e WoS, a meno di una, che non risulta indicizzata.

L'apporto individuale del candidato a tali pubblicazioni, in collaborazione con altri autori, viene riconosciuto dalla Commissione come sostanzialmente paritetico tra i vari coautori. Il candidato risulta primo autore in 3 delle pubblicazioni presentate.

La consistenza complessiva della produzione scientifica, anche in rapporto all'intensità e alla continuità temporale, risulta discreta.

Il giudizio è: Discreto

Giudizio complessivo

Il giudizio complessivo è: Sufficiente

CANDIDATO: Moretti Luca

Titoli e curriculum

Il candidato ricopre dal settembre 2022 il ruolo di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato di tipo A (RTDa) presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano.

Ha svolto, a partire dall'a.a. 2013/2014, attività didattica in maniera continuativa presso il Politecnico di Milano negli insegnamenti di *Fondamenti di Termodinamica e Acustica*, *Fisica Sperimentale* e *Fundamental Experimental Physics*, per corsi di laurea in Ingegneria. Fino all'a.a. 2021/2022 (per 7 aa.aa., un insegnamento per anno) ha svolto il ruolo di esercitatore. Negli ultimi due aa.aa. ha tenuto gli insegnamenti di *Fisica Generale* (uno per anno) per titolarità. E' stato relatore di 3 tesi triennali, e correlatore di 4 tesi triennali, 4 tesi magistrali, e 2 tesi di dottorato. Ha svolto attività di tutorato per 2 aa.aa. e una consistente attività di terza missione.

La sua attività di ricerca ha riguardato principalmente argomenti di optoelettronica, plasmonica, spettroscopia e microscopia. L'attività si è svolta principalmente nel dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano, dove ha lavorato continuativamente dal 2017 ricoprendo, prima dell'inizio del contratto da RTDa, posizioni da post-doc per 5 anni e 4 mesi. Ha effettuato 4 soggiorni all'estero (di cui uno come dottorando) per una durata complessiva di circa 20 mesi presso qualificati centri di ricerca (Wake Forest Univ., USA; Princeton Univ., USA; Jozef Stefan Institute, Slovenia; Berkeley, USA).

Il candidato riporta collaborazioni con 5 gruppi di ricerca internazionali e con 6 nazionali. Ha partecipato a 17 progetti di ricerca nazionali e internazionali, e in quattro di essi ha svolto il ruolo di task leader.

Non riporta titolarità di brevetti.

Il candidato riporta 11 presentazioni orali e 5 poster in congressi internazionali.

Svolge attività di revisione per alcune riviste indicizzate del settore. Ha ricoperto il ruolo di Guest Editor di un research topic in Frontiers in Physics. E' membro del comitato editoriale di Energies-MDPI.

È in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica, conseguito nel 2017 presso il Politecnico di Milano.

Ha conseguito l'ASN per professori di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1.

In base ai documenti presentati, il giudizio è: Molto buono

Produzione scientifica

La produzione scientifica, oltre alla tesi di dottorato completamente congruente con il settore scientifico-disciplinare della presente procedura, consta, in base al curriculum presentato, di 35 articoli su riviste internazionali, 10 atti di congresso internazionali e un capitolo di libro, pubblicati a partire dall'anno 2012. Le pubblicazioni presentate, congruenti con il SSD della procedura, sono 16, tutte su riviste internazionali.

La loro collocazione editoriale è su riviste di livello eccellente, ampiamente diffuse nella comunità scientifica di fisica della materia condensata. Esse testimoniano rigore metodologico, innovatività e originalità. Le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da numerose citazioni/anno, come desunto dalle banche dati Scopus e WoS.

L'apporto individuale del candidato a tali pubblicazioni, in collaborazione con altri autori, viene riconosciuto dalla Commissione come sostanzialmente paritetico tra i vari coautori. Il candidato risulta primo autore in 8 delle pubblicazioni presentate (in 3 di queste, come primo autore paritetico, come ufficialmente riportato dalla rivista).

La consistenza complessiva della produzione scientifica, anche in rapporto all'intensità e alla continuità temporale, risulta abbastanza elevata.

Il giudizio è: Buono

Giudizio complessivo

Il giudizio complessivo è: Molto buono