

**Procedura comparativa ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 per la chiamata di un professore universitario di ruolo di prima fascia presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", per il settore concorsuale 03/B1, settore scientifico disciplinare CHIM/03, DR 527/2024 del 14/02/2024.  
(Riferimento 2254)**

**Valutazione dei titoli, del curriculum e delle pubblicazioni scientifiche**

<b>Scheda n. 1 – Marilena Carbone</b>	
<b>Titoli e curriculum</b>	
I) l'attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	La candidata dichiara di coordinare il gruppo di ricerca Starnetics. Dichiara di essere responsabile di Infrastrutture di Ateneo. Dichiara numerose collaborazioni nazionali ed internazionali. Dichiara alcune collaborazioni con imprese.
II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	La candidata dichiara di essere stata titolare di numerosi insegnamenti in corsi di laurea e laurea magistrale negli ultimi venti anni. Ha tenuto diversi insegnamenti nei corsi di master universitari e dottorato di ricerca. Gli insegnamenti risultano pienamente inquadrabili nel settore scientifico disciplinare. Ha svolto cicli di didattica all'estero. Ha avuto diversi ruoli di coordinamento in iniziative in campo didattico nazionali. Partecipa al collegio dei docenti di Dottorato di Tor Vergata.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	La candidata dichiara la partecipazione a numerosi progetti di ambito locale (essenzialmente come coordinatrice), diversi in ambito regionale (come proponente), alcuni nazionali (uno come responsabile ed altri come partecipante) e uno internazionale (come proponente), in qualità di coordinatore di progetto, coordinatore di unità e/o partecipante, soggetti a valutazione.
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all'estero;	La candidata dichiara di aver organizzato numerosi convegni e di aver partecipato come chair in numerosi convegni. Riporta numerosi contributi orali su invito e numerosi contributi orali e poster a convegni nazionali ed internazionali.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	La candidata ha supervisionato numerosi dottorandi, numerosi studenti di laurea magistrale ed un numero elevato di studenti di laurea triennale, ha inoltre supervisionato numerosi dottorandi visiting da istituzioni estere.

<p>Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato</p>	<p>La candidata dichiara di svolgere la propria attività di ricerca che comprende lo studio di superfici di semiconduttori e loro funzionalizzazione, studio di nanomateriali anche a base di derivati del carbonio, di ossidi di metalli di transizione, per applicazioni sensoristiche, fotocatalitiche, fotovoltaiche, ottiche e biotecnologiche. Recentemente si è anche focalizzata su inchiostri per tatuaggi. L'attività è stata svolta continuativamente nel tempo, caratterizzata anche da collaborazioni e scambi con diverse istituzioni di ricerca internazionali ed è contraddistinta da un numero considerevole di lavori che risultano pubblicati in riviste internazionali soggette a peer review.</p> <p>Dichiara la partecipazione a numerose società e istituti internazionali e nazionali.</p> <p>La candidata fa parte di numerosi comitati editoriali per riviste internazionali dotate di fattore d'impatto; revisore per numerose riviste internazionali dotate di fattore d'impatto. Valutatrice di numerosi progetti in ambito internazionale.</p> <p>La candidata è stata insignita di alcuni premi e riconoscimenti scientifici anche a livello internazionale. La candidata ha coordinato alcune attività di Terza Missione e iniziative di divulgazione scientifica.</p> <p>Partecipa a numerose commissioni di gestione e organizzazione a livello di Ateneo.</p> <p>La candidata allega numerose lettere di supporto, una lettera di invito per ricerca congiunta ed una lettera di conferimento premio.</p>
<p style="text-align: center;"><b><u>Giudizio collegiale</u></b></p>	
<p>La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nel curriculum e nella domanda, rileva che la candidata presenta una solida esperienza sullo studio di superfici di semiconduttori e loro funzionalizzazione, studio di nanomateriali e nanocompositi a base di ossidi di metalli di transizione e a base di carbonio, per applicazioni innovative in sensoristica, fotocatalisi, fotovoltaico, ottica e biotecnologia, recentemente focalizzata su inchiostri per tatuaggi. La candidata presenta un ottimo profilo scientifico, congruente con le attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando svolgendo le attività di ricerca con ottimi risultati, come testimoniato da parametri bibliometrici. Ottima risulta l'attività di coordinamento di gruppi di ricerca e ampia la rete di collaborazioni nazionali ed internazionali. Ottima è anche l'attività didattica, congruente e continuativa, nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando, ottimo il coordinamento di iniziative didattiche in ambito nazionale ed internazionale. Ottima è l'attività di coordinamento di progetti di ricerca, sia come responsabile che come partecipante, con ottima capacità di attrarre finanziamenti per il suo gruppo di ricerca. Ottima l'attività di organizzazione e/o partecipazione a convegni scientifici nazionali ed internazionali, con numerosi interventi orali anche su invito. Molto rilevante risulta l'attività di supervisione di studenti e dottorandi in ambito nazionale e di studenti internazionali. Molto buona è la partecipazione a società ed istituti nazionali accompagnata da una buona partecipazione a commissioni internazionali e da un'attività istituzionale</p>	

molto consistente con un'intensa partecipazione a commissioni e gruppi di lavoro. Considerevole è l'attività di visiting professor e visiting scientist accompagnata da rilevanti lettere di supporto. Rilevante risulta anche l'attività di revisione di progetti internazionali ed attività editoriali. Molto attiva nella divulgazione e nelle attività di comunicazione scientifica, la candidata presenta anche rilevanti riconoscimenti e premi scientifici.

Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è ottimo.

\*\*\* \*\*

### **Pubblicazioni scientifiche**

Numero di pubblicazioni presentate dalla candidata	La candidata ha presentato n. 16 pubblicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	La candidata presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,14,15,16 in collaborazione con terzi e le pubblicazioni n. 8,13 come unico autore. La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ruolo nella pubblicazione, in particolare la candidata presenta le pubblicazioni n. 1,2,4,6,7,8,9,10,11,13,14 con il ruolo di autore di riferimento; le pubblicazioni n. 2,5,8,9,11,13 con il ruolo di primo autore e le pubblicazioni n. 1,3,6,7,8,13 con il ruolo di ultimo autore.
Ambito delle pubblicazioni	La pubblicazione n. 1 verte sulla preparazione di nanocompositi per fotocatalisi; la pubblicazione, n 11, lavoro di rassegna (review), su nanomateriali per food-packaging; nelle pubblicazioni n. 2,4,5,9,10,13,15 vengono affrontate tematiche nell'ambito della preparazione e caratterizzazione di ossidi di metalli di transizione anche in forma nanostrutturata e nanocompositi come biostimolanti per agrifood o come sensori per la qualità del cibo, valutandone anche le proprietà ottiche ed elettrochimiche; nelle pubblicazioni n. 3,12,14 vengono studiati nanomateriali a base di carbonio e nanocompositi, vengono condotti studi elettrochimici e studi morfo-strutturali, loro applicazioni come sensori e nel fotovoltaico; nelle pubblicazioni n. 6,7 sono presentati studi su pigmenti e inchiostri per tatuaggi; nella pubblicazione n. 8 nanomateriali inorganici per sistemi di accumulo di energia; nella pubblicazione n. 16 vengono studiati sistemi porfirinici chirali ed analoghi achirali.

### **Giudizio collegiale**

L'attività scientifica della candidata è intensa ed originale, congruente al settore concorsuale e nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale rilevante testimoniata da fattori di impatto e numero di citazioni delle pubblicazioni presentate. La candidata risulta essere primo, ultimo o autore corrispondente rendendo evidente il suo apporto individuale ottimo con un ruolo di coordinamento nelle attività e autonomia scientifica. La candidata presenta pubblicazioni selezionate a partire dal 2007, con buona continuità nell'arco di tempo dal 2016 al 2024. La candidata nelle pubblicazioni presentate si è occupata prevalentemente di attività sperimentali legate alla sintesi e caratterizzazione di materiali e nanomateriali, anche a base di carbonio, per applicazioni avanzate. I lavori presentano carattere di originalità nel panorama scientifico molto buona, tutti con ottimo rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate.

Il giudizio complessivo della candidata è ottimo.

\*\*\* \*\*

<b>Scheda n. 2 – Valerio D’Elia</b>	
<b>Titoli e curriculum</b>	
I) l’attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	Non si evince dalla domanda presentata. Si evince dalle pubblicazioni una buona attività di partecipazione ai gruppi di ricerca.
II) l’attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	Il candidato dichiara di aver tenuto alcuni insegnamenti non pienamente inquadrabili nel settore scientifico disciplinare.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	Non si evince dalla domanda presentata.
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all’estero;	Non si evince dalla domanda presentata.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	Non si evince dalla domanda presentata.
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nella domanda presentata dal candidato rileva che l’attività scientifica verte principalmente sulla sintesi e caratterizzazione di composti molecolari e nanomateriali, anche a base di ossidi di metalli e supportati su solidi inorganici per studi di catalisi. L’attività risulta abbastanza congruente alle attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando. L’attività didattica risulta limitata e non sempre congruente con il settore concorsuale. Il giudizio collegiale è abbastanza buono.	
***    ***    ***	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 in collaborazione con terzi. La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito

	nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ruolo nella pubblicazione, in particolare il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,16 con il ruolo di autore di riferimento; la pubblicazione n.16 con il ruolo di primo autore e le pubblicazioni n. 1,4,6,7,8,14 con il ruolo di ultimo autore.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16 vengono presentate attività nell'ambito della sintesi e caratterizzazione di catalizzatori molecolari, salen complessi, acidi di Lewis, composti a base di ossidi di metalli anche supportati su solidi inorganici e nanoparticelle per studi di catalisi, in reazioni di interesse per la chimica organica e cattura di biossido di carbonio. Nella pubblicazione n. 9 si riporta la sintesi e caratterizzazione di nanostrutture a base di ossidi di metalli di transizione per applicazioni in fotocatalisi. Nella pubblicazione n. 10 il candidato presenta una review su catalisi organometallica e a singolo atomo.
<b>Giudizio collegiale</b>	
L'attività scientifica del candidato è rilevante ed originale, abbastanza congruente al settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale rilevante. Il candidato risulta essere primo, ultimo o autore corrispondente rendendo evidente il suo apporto individuale buono. Il candidato presenta pubblicazioni con buona continuità nell'arco di tempo dal 2014 al 2024. Il candidato nelle pubblicazioni presentate si è occupato prevalentemente di attività sperimentali concernenti la sintesi di specie attive per catalisi. I lavori presentano carattere di originalità nel panorama scientifico buona, tutti con rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate buoni. Il giudizio complessivo del candidato è abbastanza buono.	

\*\*\* \*\*

**Scheda n. 3 – Gianluca Di Profio****Titoli e curriculum**

I) l'attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	Il candidato dichiara di coordinare gruppi di ricerca nell'ambito dei progetti Biopur e CNT-RO nonché di essere membro aggiunto di un gruppo di supervisor per il programma EUDIME per conto del CNR. Dai progetti si evince la presenza di alcune collaborazioni nazionali ed internazionali. Dichiara di svolgere ruoli di responsabilità per gestione delle emergenze e sicurezza nell'ambito della struttura CNR cui afferisce.
II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	Il candidato dichiara di aver svolto docenza a contratto nel 2014, nonché di aver svolto attività di esercitatore per diversi corsi di laurea dal 2001 al 2008 e diversi seminari nei corsi di dottorato e summer school. Membro di diverse commissioni di valutazione di dottorato, nonché commissioni di laurea. Dal 2014 partecipa al collegio dei docenti di dottorato UNICAL.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	Il candidato dichiara la partecipazione a numerosi progetti di ambito nazionale ed internazionale (alcuni come coordinatore o responsabile scientifico per il CNR), tutti soggetti a valutazione.
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all'estero;	Il candidato dichiara di aver organizzato e/o contribuito come chair a numerose conferenze scientifiche e convegni nazionali ed internazionali. Riporta numerosi contributi orali anche su invito e numerosi poster a convegni nazionali ed internazionali.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	Il candidato ha supervisionato numerose tesi di dottorato ed è stato correlatore di numerose tesi di laurea specialistica e supervisore di assegnisti di ricerca. Ha partecipato al collegio dei docenti di Dottorato dell'Università della Calabria.
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato.	Il candidato dichiara di svolgere la propria attività di ricerca nel settore della sintesi, caratterizzazione e trattamento di materiali a struttura organizzata a livello nanometrico con applicazioni in diversi settori, dalla fotonica all'optoelettronica, ma soprattutto dichiara e dimostra una significativa esperienza su processi innovativi per separazioni e conversioni e nello specifico nel settore delle membrane e delle loro applicazioni tecnologiche. L'attività di ricerca documentata è stata volta continuamente ed è contraddistinta da un numero considerevole di lavori che risultano pubblicati in riviste internazionali soggette a

	<p>revisione. Il candidato dichiara la partecipazione ad alcune società scientifiche ed istituti internazionali.</p> <p>Il candidato fa parte di alcuni comitati editoriali per riviste internazionali dotate di fattore d'impatto, revisore per numerose riviste internazionali dotate di fattore d'impatto e valutatore di numerosi progetti in ambito internazionale. Dichiara di far parte di gruppi di lavoro per l'elaborazione di roadmaps e reports internazionali. Il candidato è stato insignito di alcuni premi e riconoscimenti scientifici anche a livello internazionale per migliori pubblicazioni e migliori poster. Il candidato ha anche svolto diverse attività di terza missione (un brevetto) e iniziative di divulgazione scientifica, prendendo parte anche a due progetti in tale ambito e alla costituzione di uno spin-off. Membro di gruppi di gestione per il CNR – Istituto di Tecnologia delle membrane.</p>
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nel curriculum e nella domanda, rileva che il candidato presenta una solida esperienza nel settore della sintesi, caratterizzazione e trattamento di materiali e nanomateriali con applicazioni in diversi settori e una significativa esperienza su processi innovativi per separazioni e conversioni, nello specifico nel settore delle membrane e delle loro applicazioni tecnologiche. Il candidato presenta un profilo scientifico più che buono, abbastanza congruente con le attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, svolgendo le attività di ricerca con ottimi risultati, come testimoniato da parametri bibliometrici. L'attività di coordinamento di gruppi di ricerca è apprezzabile, in presenza di una rete di collaborazioni nazionali ed internazionali adeguata. L'attività didattica è molto limitata e datata nel tempo. Più che buona è l'attività di coordinamento di progetti di ricerca mostrata, sia come responsabile che come partecipante, con buona capacità di attrarre finanziamenti. Più che buona risulta l'attività di organizzazione e/o partecipazione a convegni scientifici nazionali ed internazionali, con numerosi interventi orali anche su invito. Significativa è l'attività di supervisione studenti e dottorandi in ambito nazionale. Buona risulta la partecipazione a società ed istituti nazionali accompagnata da una consistente attività istituzionale, con un'intensa partecipazione a commissioni e gruppi di lavoro. Significativa attività di revisione di progetti internazionali ed attività editoriali. Il candidato risulta molto attivo nella divulgazione e nelle attività di Terza Missione ed ha conseguito alcuni riconoscimenti e premi scientifici. Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è buono.</p>	
***    ***    ***	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato in elenco n. 16 pubblicazioni, allegandone n. 15 alla domanda.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 in collaborazione con



	<p>terzi. La pubblicazione n.5, presente in elenco, non risulta tra gli allegati e non viene valutata.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ruolo nella pubblicazione, in particolare il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,10,13,15 con il ruolo di autore di riferimento; le pubblicazioni n. 10,13,15 con il ruolo di primo autore e le pubblicazioni n. 1,2,3,4,6,7,8,11,12 con il ruolo di ultimo autore.</p>
Ambito delle pubblicazioni	<p>Nelle pubblicazioni n. 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 vengono presentati studi su membrane per purificazione, anche composite, per scambio ionico, conversione di energia, desalinizzazione, cristallizzazione di materiali inorganici e biologici, trattamento di acque.</p>
<b>Giudizio collegiale</b>	
<p>L'attività scientifica del candidato è considerevole, abbastanza congruente al settore concorsuale ed alle attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale importante. Il candidato risulta essere primo, ultimo o autore corrispondente rendendo evidente il suo apporto individuale molto buono. Il candidato presenta pubblicazioni con discreta continuità nell'arco di tempo dal 2008 al 2023. Il candidato nelle pubblicazioni presentate si è occupato prevalentemente di studi applicativi su membrane. I lavori presentano carattere di originalità nel panorama scientifico buona, tutti con rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate molto buoni. Il giudizio complessivo del candidato è più che buono.</p>	

\*\*\* \*\*

**Scheda n. 4 – Simone Meloni****Titoli e curriculum**

I) l'attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	Il candidato dichiara il coordinamento di alcune attività di disseminazione e comunicazione nell'ambito di un progetto H2020 FET e dichiara responsabilità in gruppi di lavoro di commissioni di ateneo e internazionali.
II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	Il candidato dichiara di essere stato titolare di diversi insegnamenti in corsi di laurea e laurea magistrale soprattutto a partire dal 2019, mentre negli anni precedenti la sua attività didattica è stata limitata a corsi monografici. I corsi indicati non sono sempre inquadrabili nel settore scientifico disciplinare oggetto di questo concorso. Ha svolto cicli di didattica all'estero. Ha avuto un ruolo di coordinamento per tutorati trasversali e membro di commissione per assicurazione di qualità della scuola di Dottorato.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	Il candidato dichiara la partecipazione ad alcuni progetti di ambito nazionale (in qualità di partecipante, coordinatore di unità e/o di progetto) e internazionale (in un caso come principal investigator) sottoposti a valutazione.
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all'estero;	Il candidato dichiara di aver organizzato numerosi convegni, conferenze e workshop nazionali ed internazionali. Riporta numerosi contributi orali (anche ad invito) e numerosi contributi poster a convegni nazionali ed internazionali.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	Il candidato ha supervisionato numerosi dottorandi, studenti di laurea magistrale studenti di laurea triennale. Inoltre, ha supervisionato alcuni post-doc e dipendenti a tempo indeterminato.
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato.	Il candidato dichiara di svolgere la sua attività di ricerca in aree quali quelle oggetto di studio della dinamica molecolare, fisica computazionale, fisica della materia condensata, chimica teorica e computazionale, scienza dei materiali computazionale, nanotecnologia computazionale attraverso l'utilizzo di metodi computazionali, modellazioni molecolari, simulazioni di dinamica molecolare. Sono riportati studi dei processi di nano-elettro-tribo-elettificazione durante l'intrusione di liquidi in materiali porosi, studi sull'idrofilia o idrofobia di superfici, studi su perovskiti ed eterogiunzioni. L'attività è stata svolta continuamente nel tempo, viene descritta come caratterizzata da collaborazioni con diverse istituzioni di ricerca internazionali, ed è contraddistinta da un numero significativo di lavori pubblicati su riviste internazionali soggette a peer review. Il candidato ha una importante esperienza maturata in istituzioni straniere, è stato insignito

	del premio “Ireland’s Champion of EU Research”, guest editor per alcuni progetti editoriali di Molecular Physics. Il candidato coordina e partecipa ad attività di Terza missione (1 brevetto europeo) e ad iniziative di divulgazione e comunicazione scientifica. Il candidato partecipa ad alcune commissioni di gestione e organizzazione a livello di ateneo.
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nel curriculum e nella domanda, rileva che il candidato presenta una solida esperienza nel settore della chimica computazionale e studi teorici su perovskiti, materiali ed etero-giunzioni, estrusione di liquidi da materiali microporosi, fenomeni di cavitazione all’interfaccia, studi teorici su superfici super-idrofobe.</p> <p>Il candidato presenta un profilo scientifico più che buono, abbastanza congruente con le attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, svolgendo le attività di ricerca con ottimi risultati, come testimoniato da parametri bibliometrici. L’attività di coordinamento di gruppi di ricerca non è specificamente indicata ma la rete di collaborazioni nazionali ed internazionali è adeguata. L’attività didattica, non particolarmente abbondante, è comunque significativa a partire dal 2019. Buona risulta l’attività di coordinamento progetti di ricerca, sia come responsabile che come partecipante, con buona capacità di attrarre finanziamenti. Più che buona è l’attività di organizzazione e/o partecipazione a convegni scientifici nazionali ed internazionali, con numerosi interventi orali anche su invito. Significativa è l’attività svolta di supervisione studenti e dottorandi in ambito nazionale. Buona risulta anche l’attività istituzionale, con partecipazione a commissioni e gruppi di lavoro. Significativa è l’attività riportata di revisione di progetti internazionali ed attività editoriali. Molto attivo nella divulgazione e nelle attività di Terza Missione, il candidato ha conseguito alcuni riconoscimenti e un premio scientifico.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all’unanimità è più che buono.</p>	
***    ***    ***	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ruolo nella pubblicazione, in particolare il candidato presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,7,8,13,15,16 con il ruolo di autore di riferimento; le pubblicazioni n. 10,12 con il ruolo di primo autore e le pubblicazioni n. 3,7 con il ruolo di ultimo autore.</p>
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni n. 1,2,4,6,7,9,10,11,12,14,16 vengono

	presentati studi inerenti a perovskiti, materiali ed eterogiunzioni, modulazione di band gap e difetti per celle solari; nelle pubblicazioni n. 3,5,8 sono studiate tematiche relative a estrusione di liquidi da materiali microporosi; nella pubblicazione n. 13 sono trattati fenomeni di cavitazione all'interfaccia e la pubblicazione n. 15 verte su superfici super-idrofobe.
<b>Giudizio collegiale</b>	
L'attività scientifica del candidato è molto consistente, abbastanza congruente al settore concorsuale ed alle attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale eccellente. Il candidato risulta essere primo, ultimo o autore corrispondente rendendo evidente il suo apporto individuale buono. Il candidato presenta pubblicazioni con buona continuità nell'arco di tempo dal 2016 al 2024. Il candidato nelle pubblicazioni presentate si è occupato principalmente degli aspetti teorici e computazionali. I lavori presentano ottimo carattere di originalità nel panorama scientifico, tutti con un rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate molto buoni. Il giudizio complessivo del candidato è più che buono.	

\*\*\* \*\*

Scheda n. 5 – Silvia Orlanducci	
Titoli e curriculum	
I) l'attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	La candidata dichiara di essere attualmente co-leader del gruppo di ricerca Carbonsite. Dichiara di essere co-responsabile di Infrastrutture di Ateneo. Dichiara numerose collaborazioni nazionali ed internazionali, essenzialmente in ambito accademico e con istituzioni di ricerca.
II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	La candidata dichiara la titolarità di numerosi insegnamenti in corsi di laurea e laurea magistrale nel settore scientifico disciplinare di riferimento, tenuti in modo continuativo e con un impegno ultradecennale. Ha svolto diverse altre attività didattiche seminariali in ambito accademico. Si è impegnata in attività didattiche e di orientamento per le scuole secondarie.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	La candidata dichiara la partecipazione a diversi progetti soggetti a valutazione di ambito locale (anche come coordinatrice), ad alcuni nazionali (anche come responsabile di unità) e ad alcuni internazionali.
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all'estero;	La candidata dichiara di aver fatto parte del comitato scientifico di una manifestazione del Gruppo Interdivisionale Sensori della SCI e del comitato organizzativo di un workshop nazionale di Plasmonica. La candidata riporta inoltre diverse presentazioni a congressi su invito in ambito sia nazionale che internazionale.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	La candidata ha svolto attività di relatrice in numerose tesi di laurea e laurea magistrale e di alcune supervisore in tesi di dottorato di ricerca essenzialmente in ambito nazionale.
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato	<p>La candidata dichiara di svolgere la propria attività di ricerca che la vede impegnata nello studio di nuovi materiali inorganici e sistemi nanostrutturati principalmente a base di carbonio. L'attività è stata svolta continuativamente nel tempo ed è stata anche caratterizzata da collaborazioni con diverse istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali. La candidata riporta, a sostegno dell'attività svolta, un numero considerevole di lavori che risultano pubblicati in riviste internazionali soggette a peer review.</p> <p>La candidata riporta attività di trasferimento tecnologico con la partecipazione alla creazione di uno spin off accademico e la co-titolarità di un brevetto italiano ed uno internazionale. La candidata dichiara la partecipazione a diverse società scientifiche nazionali ed internazionali.</p>

	<p>La candidata è revisore per numerose riviste internazionali dotate di fattore d'impatto e presenta attività di valutatrice in ambito accademico e di progetti anche in ambito internazionale.</p> <p>La candidata è stata insignita della medaglia Nasini e riporta alcuni riconoscimenti per posters e comunicazioni a congresso del suo gruppo. La candidata partecipa a diverse commissioni di gestione e organizzazione a livello di ateneo ed ha partecipato ad attività di Terza Missione e iniziative di divulgazione scientifica.</p> <p>La candidata allega diverse lettere di supporto.</p>
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nel curriculum e nella domanda, rileva che la candidata presenta una approfondita esperienza sullo studio di nuovi materiali inorganici e sistemi nanostrutturati principalmente a base di carbonio. La candidata presenta un ottimo profilo scientifico, congruente con le attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, svolgendo con ottimi risultati le attività di ricerca, come testimoniato dai parametri bibliometrici. La candidata presenta una buona attività di coordinamento di gruppi di ricerca e buona rete di collaborazioni nazionali ed internazionali. Ottima è l'attività didattica, congruente e continuativa, nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando, buone le attività di orientamento didattico. L'attività di coordinamento di progetti di ricerca è buona, sia come responsabile che come partecipante. La candidata mostra anche alcune attività di organizzazione di convegni scientifici nazionali ed internazionali, con diverse partecipazioni orali su invito. Molto rilevante è l'attività di supervisione studenti, buona quella di supervisione di dottorandi in ambito nazionale. Buona è la partecipazione a società scientifiche ed istituti nazionali ed internazionali esibita, così come buona è la partecipazione ad attività gestionali in ambito di Ateneo. Apprezzabile risulta l'attività di ricerca svolta all'estero accompagnata da lettere di supporto.</p> <p>La candidata è contraddistinta da una buona attività di valutazione di progetti internazionali ed attività editoriali, una buona attività di divulgazione e nelle attività di comunicazione scientifica e da rilevanti riconoscimenti e premi scientifici.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è molto buono.</p>	
***    ***    ***	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 16 pubblicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>La candidata presenta le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo della candidata risulta enucleabile sulla base del seguente</p>

	criterio: ruolo nella pubblicazione, in particolare la candidata presenta le pubblicazioni n. 4,9,10,12,14 con il ruolo di autore di riferimento; le pubblicazioni n. 4,14,15 con il ruolo di primo autore e le pubblicazioni n. 1,2,3,6,7,9 con il ruolo di ultimo autore.
Ambito delle pubblicazioni	Nella pubblicazione n. 1, viene presentata la deposizione di film superconduttori; nella pubblicazione n. 2 viene trattata lo studio di superfici ingegnerizzate per formazione di elettrodi; nelle pubblicazioni n. 3,4,8,11,12 vengono riportati studi su derivati del carbonio tra cui nanodiamanti, nanotubi, grafene, corrispondenti nanocompositi e loro caratterizzazione anche Raman; nelle pubblicazioni n.5,7,10,14,15 studi su nanoibridi contenenti nanodiamanti e derivati nanostrutturati del carbonio, caratterizzazione anche Raman, studio delle proprietà ottiche e loro utilizzo in sensoristica; nella pubblicazione n.6 vengono studiate le proprietà di adsorbimento di nanotubi di carbonio e di nanoparticelle di platino; nelle pubblicazioni n. 9,13,16 vengono studiati i parametri per la preparazione e caratterizzazione di nanodiamanti, strutture di diamante policristallino e nanotubi di carbonio.
<b>Giudizio collegiale</b>	
L'attività scientifica della candidata è consistente, congruente al settore concorsuale ed alle attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale buona. La candidata svolge un ruolo abbastanza attivo nelle pubblicazioni presentate, evidenziato dal ruolo di primo, ultimo o autore corrispondente, con apporto individuale buono. La candidata presenta pubblicazioni con buona continuità nell'arco di tempo dal 2005 al 2023. La candidata si è occupata prevalentemente dello studio di nanodiamanti e nanostrutture a base di carbonio, della loro caratterizzazione anche Raman. I lavori presentano carattere di originalità nel panorama scientifico molto buono, tutti con rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate molto buoni. Il giudizio complessivo della candidata è molto buono.	

\*\*\* \*\*

**Scheda n. 6 – Riccardo Polini****Titoli e curriculum**

I) l'attività di coordinamento e di organizzazione a gruppi di ricerca e la partecipazione a essi;	Il candidato dichiara di essere attualmente responsabile di una unità di ricerca in un progetto nazionale e di essere stato responsabile di altri analoghi gruppi di ricerca in ambito nazionale ed internazionale nonché di aver partecipato ad alcuni diversi altri progetti in qualità di ricercatore. Dichiara, inoltre, la direzione di attività di ricerca conto terzi in collaborazione con altre istituzioni di ricerca ed aziende. Dichiara numerose collaborazioni nazionali ed internazionali sia in ambito accademico, con altre istituzioni di ricerca, che industriale.
II) l'attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale;	Il candidato dichiara la titolarità di numerosi insegnamenti in corsi di laurea e laurea magistrale del settore scientifico disciplinare di riferimento tenuti in modo continuativo e con un impegno trentennale.
III) attività di coordinamento, anche come responsabile di unità, e/o la partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali;	Il candidato dichiara la partecipazione a diversi progetti di ricerca soggetti a valutazione di ambito nazionale ed internazionale (anche come responsabile di unità).
IV) organizzazione e/o partecipazione a convegni di carattere scientifico, in Italia o all'estero;	Il candidato dichiara di aver fatto parte del comitato organizzatore di alcuni congressi internazionali rivestendo anche il ruolo di co-chair e di membro dell'advisory board. Il candidato riporta inoltre numerose presentazioni a congressi su invito in ambito internazionale.
V) supervisione di tesi di laurea, laurea magistrale e di dottorato nazionale e internazionale.	Il candidato ha svolto attività di relatore in numerose tesi di laurea e laurea magistrale e di supervisore in alcune tesi di dottorato di ricerca essenzialmente in ambito nazionale. Ha fatto parte del collegio dei docenti di Dottorato di Tor Vergata.
Ulteriori elementi desunti dal curriculum vitae a completamento di quanto sopra indicato.	Il candidato dichiara di svolgere la propria attività di ricerca su diverse tematiche, alcune più approfondite quale ad esempio la crescita di diamanti mediante CVD e altre di vario interesse applicativo tecnologico. Queste comprendono temi legati agli elettroliti ceramici per celle a combustibile con ossidi solidi o con membrana polimerica, alla infiltrazione e funzionalizzazione di strati di silicio poroso, alla riduzione carbotermica di minerali di tungsteno ed all'utilizzo di diamante nero o eterostrutture silicio/diamante per la conversione dell'energia solare. L'attività complessiva è



	<p>stata svolta continuativamente nel tempo ed è caratterizzata da collaborazioni con diverse istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali e da diversi periodi trascorsi all'estero. Il candidato elenca un numero considerevole di lavori che risultano pubblicati in riviste internazionali soggette a peer review. A questi si aggiungono alcuni brevetti italiani ed internazionali nei quali il candidato è co-inventore.</p> <p>Il candidato è revisore per numerose riviste internazionali dotate di fattore d'impatto ed è membro dell'Editorial Board dell'International Journal of Surface Science and Engineering.</p> <p>Il candidato riporta iniziative intraprese in collaborazione con il mondo industriale in un'ottica di terza missione e la partecipazione a diversi organismi di gestione e orientamento a livello di Ateneo.</p>
<b><u>Giudizio collegiale</u></b>	
<p>La commissione giudicatrice, dopo aver valutato tutte le voci presenti nel curriculum e nella domanda, rileva che il candidato presenta una approfondita esperienza sulla crescita di materiali inorganici, a partire da quelli a base di carbonio e metalli di transizione, studiandone le applicazioni tecnologiche anche per conversione di energia solare. Il candidato presenta un ottimo profilo scientifico, congruente con le attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, svolgendo con ottimi risultati le attività di ricerca, come testimoniato dai parametri bibliometrici. Il candidato presenta una buona attività di conto terzi su commesse esterne, coordinandone le relative attività di ricerca, inoltre presenta buone attività di coordinamento di gruppi di ricerca e una buona rete di collaborazioni nazionali ed internazionali. Ottima è l'attività didattica, congruente e continuativa, nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando, con discreta attività di orientamento. L'attività nell'ambito dei progetti di ricerca è buona, sia come responsabile che come partecipante. Il candidato mostra buona attività di organizzazione di convegni scientifici nazionali ed internazionali, con numerose partecipazioni orali su invito. Buona è l'attività di supervisione studenti e buona quella di supervisione di dottorandi in ambito nazionale. Buona è la partecipazione ad attività gestionali in ambito di Ateneo. Buona risulta l'attività di ricerca svolta all'estero, così come buone sono le attività di valutazione di progetti internazionali e le attività editoriali esibite.</p> <p>Il giudizio collegiale della commissione all'unanimità è molto buono.</p>	
***    ***    ***	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 16 pubblicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari – enucleabilità e distinguibilità del contributo	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi – enucleabilità e distinguibilità del contributo	<p>Le pubblicazioni n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16 in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, tenuto conto di quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del</p>

	candidato risulta enucleabile sulla base del seguente criterio: ruolo del candidato, in particolare il candidato risulta autore di riferimento nelle pubblicazioni n. 2,3, 4, 6,11,12,13,14,15,16; è primo autore nelle pubblicazioni n. 4, 6,13, 14,15,16 ed ultimo autore nelle pubblicazioni n. 2,3,11,12,14.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni n. 1,2,3,9 vengono presentate preparazioni di film di nanodiamanti e etero strutture contenenti diamante nanocristallino per emissione termoionica, e sistemi contenenti diamante nero per conversione di energia; nelle pubblicazioni n. 4,6,10,11,12,14 viene presentata la preparazione di carburi, deposizione da vapore di strutture di carbonio, deposizione di nanomateriali inorganici, e loro nanocompositi; nelle pubblicazioni n. 5,7 viene presentata la formazione mediante irraggiamento laser di superfici nanoperiodiche anche a base di derivati del carbonio e loro caratterizzazione ottica; nella pubblicazione n. 8 viene presentato un generatore termoionico e termoelettrico, nelle pubblicazioni n. 13,15,16 viene presentata la preparazione e caratterizzazione di perovskiti.
<b>Giudizio collegiale</b>	
L'attività scientifica del candidato è molto consistente, congruente al settore concorsuale ed alle attività previste dal settore scientifico disciplinare oggetto del bando, i risultati degli studi sono presentati in riviste internazionali con collocazione editoriale buona. Il ruolo del candidato nelle pubblicazioni presentate verte principalmente nella crescita di diamanti, carburi ed etero strutture. Il candidato svolge un ruolo attivo nelle pubblicazioni presentate, evidenziato dalla posizione di primo, ultimo o autore corrispondente, con apporto individuale molto buono. Il candidato presenta pubblicazioni con buona continuità nell'arco di tempo dal 2004 al 2024. I lavori presentano carattere di originalità nel panorama scientifico molto buono, tutti con rigore metodologico e innovatività delle tematiche studiate molto buoni. Il giudizio complessivo del candidato è molto buono.	

\*\*\* \*\*

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

Data 19/07/2024

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Francesco Paolo Fanizzi *Presidente*

Prof. Claudio Pettinari *componente*

Prof.ssa Ilaria Fratoddi *Segretario*

