

Procedura pubblica selettiva finalizzata al reclutamento di un ricercatore con contratto a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e ss.mm.ii. (ricercatore in tenure track), in regime di impegno a tempo pieno, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, per il settore scientifico disciplinare CHEM03/A (Progetto Dipartimenti di Eccellenza - quinquennio 2023-2027), indetta con Decreto rettorale n. 2480 del 23 Luglio 2025 (Riferimento 2541)

Verbale n. 4 – Relazione finale

La commissione giudicatrice della procedura pubblica selettiva di cui in epigrafe, nominata dal Magnifico Rettore con Decreto rettorale n. 2480 del 23 Luglio 2025 e così costituita:

- Prof.ssa Maria Elisa Crestoni
- Prof.ssa Stefania Galdiero
- Prof. Roberto Fattorusso

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si è riunita:

- in data 13 Novembre 2025 alle ore 11.45 per la predeterminazione dei criteri di massima per la valutazione preliminare dei candidati;
- in data 10 Marzo 2026 dalle ore 14 fino alle 20, successivamente il giorno 11 Marzo dalle 14 alle 20 ed infine il giorno 12 Marzo alle ore 14 per la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati;
- in data 30/3/2026 alle ore 10.15 per la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche da parte dei candidati nonché per l'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera in capo agli stessi;
- in data 30/3/2026 alle ore 18 per la redazione della presente relazione finale dei lavori svolti

*** **

Seduta preliminare

In apertura di seduta ognuno dei commissari ha reso le seguenti dichiarazioni:

- di non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado incluso, con gli altri componenti della commissione, ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. n. 1172 del 1948;
- che non si rinvenivano situazioni di incompatibilità tra essi ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile;
- di non aver riportato condanne penali, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I, titolo II, del libro secondo del codice penale.

Sono stati, quindi, affidate le funzioni di Presidente alla Prof.ssa Maria Elisa Crestoni e le funzioni di Segretario al Prof. Roberto Fattorusso.

Successivamente, la commissione, presa visione della normativa, anche regolamentare, vigente nonché delle *leges speciales* relative alla procedura pubblica selettiva in epigrafe:

- ha definito i criteri di valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e i parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, definiti con Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca 25 maggio 2011, n. 243, ed ha stabilito i punteggi attribuibili ai titoli ed a ciascuna pubblicazione, tenendo conto dei seguenti parametri:

(a) per i titoli ed il curriculum - **fino ad un massimo di 40 punti;**

- (b) per le pubblicazioni scientifiche - **fino ad un massimo di punti 50;**
- (c) per la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali - **fino a un massimo di 10 punti;**

di cui all'Allegato A), che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione.

- quanto alle *pubblicazioni valutabili*, ha stabilito di prendere in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi e articoli accettati per la pubblicazione, questi ultimi se muniti di documento di accettazione dell'editore, secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali ed ha precisato che non saranno oggetto di valutazione le pubblicazioni: (1) presentate dopo la scadenza del termine previsto per l'invio delle candidature; (2) contenute nell'elenco prodotto dal candidato, ma non presentate; (3) quelle che, pur inviate, non risultino fruibili per problemi legati alla formattazione dei relativi file;
- in caso di *superamento* da parte di uno o più candidati del *limite massimo delle pubblicazioni* da presentare, ha stabilito di valutare le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla candidatura presentata fino alla concorrenza del limite stabilito;
- quanto ai *lavori in collaborazione*, ha stabilito che non saranno valutati i lavori in collaborazione laddove il contributo del candidato non sia enucleabile e distinguibile, nonché, ai sensi dell'articolo 4, comma 16 del bando, la validità della dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo ai fini della relativa enucleazione;
- quanto alla *consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica*, ha stabilito la relativa valutazione;
- quanto alla *discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni*, ha stabilito di ammettere alla stessa, i candidati più meritevoli nella misura massima del 20% e comunque in numero non inferiore a 6;
- quanto all'*accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera*, ha stabilito che esso sarebbe consistito nella presentazione della propria attività di ricerca in inglese da valutarsi mediante l'espressione di un giudizio sintetico.

La prima seduta è stata tolta alle ore 13.15.

*** **

Sedute per la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati

I commissari, presa visione dell'elenco dei candidati, hanno dichiarato:

- di non avere alcun rapporto di parentela o affinità entro il quarto grado incluso con i candidati;
- l'inesistenza di situazioni di incompatibilità ai sensi degli articoli 51 e 52 del codice di procedura civile tra essi ed i concorrenti;
- di impegnarsi a trattare la documentazione presentata dai candidati esclusivamente nell'ambito e ai fini della procedura.

Quindi, dopo aver precisato che, in vista della seduta collegiale e per il migliore svolgimento della stessa, ciascun commissario ha già preso visione singolarmente della documentazione ricevuta, la commissione

- ha preso in esame la domanda, i titoli, il curriculum e le pubblicazioni di ciascun candidato nel rispetto dell'ordine alfabetico (cognome) dei candidati iscritti alla procedura;
- ha constatato che nessuno dei candidati ha prodotto un numero di pubblicazioni superiore a 12, numero massimo di pubblicazioni previsto nel decreto rettorale di indizione della procedura.

- tenendo conto dei criteri di valutazione stabiliti nella riunione preliminare, ha formulato, per ciascun candidato, un motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli e sulla produzione scientifica, ivi compresa, laddove prodotta, la tesi di dottorato, di cui all'**Allegato B) – schede dalla n. 1 alla n. 22**, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione.
- terminata la valutazione preliminare ed in ossequio a quanto stabilito nel verbale preliminare, la commissione ha ammesso alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni i seguenti candidati:
 - Francesco Amato;
 - Fabrizio Caroleo;
 - Diego Di Girolamo;
 - Angelo Lembo;
 - Pierre Picchetti;
 - Pier Giorgio Schiavi.

*** *** ***

Seduta per la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche

La commissione giudicatrice ha effettuato le operazioni di appello ed ha constatato la presenza dei seguenti candidati:

- *Francesco Amato;*
- *Fabrizio Caroleo;*
- *Diego Di Girolamo;*
- *Angelo Lembo;*
- *Pierre Picchetti.*

e l'assenza del seguente candidato:

- *Pier Giorgio Schiavi.*

Seguendo l'ordine alfabetico (*per cognome*), la commissione giudicatrice ha invitato uno per volta i seguenti candidati:

- *Francesco Amato;*
- *Fabrizio Caroleo;*
- *Diego Di Girolamo;*
- *Angelo Lembo;*
- *Pierre Picchetti;*

alla discussione dei titoli, delle pubblicazioni scientifiche, nonché all'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera.

Al termine di ciascuna discussione e accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera, la commissione giudicatrice, chiuso il collegamento pubblico, ha proseguito le operazioni in via riservata e:

- tenuto conto dell'apporto scientifico e della sua qualità, nel rispetto di quanto stabilito nella riunione preliminare, ha attribuito a ciascun candidato i relativi punteggi, di cui **all'Allegato C) - schede dalla n. 1 alla n. 5, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente relazione;**

- ha attestato per ciascun candidato il superamento della soglia minima di 70/100 del punteggio complessivo conseguito nonché il positivo esito dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera.

Terminati la discussione e l'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera di tutti i candidati presenti, la commissione giudicatrice ha riesaminato per ciascun candidato i giudizi espressi nella seduta di cui al verbale n. 2 [cfr. allegato B) alla presente relazione] ed i punteggi assegnati [cfr. allegato D) alla presente relazione], e, dopo attenta e approfondita disamina, nel corso della quale sono stati comparati tra di loro tutti i candidati, **ha individuato il vincitore della procedura pubblica selettiva in:**

Nome e cognome	Punteggi conseguiti			
	Titoli e curriculum	Pubblicazioni scientifiche	Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	Totale
Diego Di Girolamo	29.8/40	47.7/50	9.6/10	87.1/100

e ha redatto la seguente graduatoria di merito degli ulteriori candidati idonei:

Nome e cognome	Punteggi conseguiti			
	Titoli e curriculum	Pubblicazioni scientifiche	Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	Totale
Francesco Amato	29.8/40	44.4/50	8.2/10	82.4/100
Pierre Picchetti	26.9/40	47.2/50	5.5/10	79.6/100
Fabrizio Caroleo	32/40	42.4/50	3/10	77.4/100
Angelo Lembo	32.3/40	39.9/50	5.1/10	77.3/100

La seduta è stata tolta alle ore 16.

*** **

Terminati i lavori dell'odierna seduta, la seduta è tolta alle ore 20.

La presente relazione, unitamente ai relativi allegati, è redatta dal Segretario, Prof. Roberto Fattorusso, il quale, dopo averne dato lettura e dopo aver acquisito l'approvazione della commissione tutta, firma digitalmente e provvede ad inoltrare la suddetta relazione, unitamente ai relativi allegati, agli altri commissari, Prof.ssa Maria Elisa Crestoni e Prof.ssa Stefania Galdiero, che procedono alla redazione e sottoscrizione della rispettiva dichiarazione di partecipazione alla seduta telematica e di concordanza con il suo contenuto.

La presente relazione, unitamente ai relativi allegati, viene, quindi, trasmessa all'Ufficio Concorsi per i consequenziali adempimenti.

30 Marzo 2026

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof.ssa Maria Elisa Crestoni *Presidente*

Prof.ssa Stefania Galdiero *componente*

Prof. Roberto Fattorusso *Segretario*

Criteri di valutazione

Titoli e curriculum Punteggio massimo attribuibile 40 punti con, all'occorrenza, normalizzazione del punteggio sì da rispettare il sopra indicato punteggio complessivo	
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero;	fino ad un massimo di 12 punti
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	fino ad un massimo di 8 punti
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;	fino ad un massimo di 8 punti
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;	fino ad un massimo di 2 punti
e) titolarità di brevetti	fino ad un massimo di 2 punti
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;	fino ad un massimo di 4 punti
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;	fino ad un massimo di 2 punti
h) Attività di terza missione	fino ad un massimo di 2 punti

*** **

Pubblicazioni scientifiche Punteggio massimo attribuibile 50 punti con, all'occorrenza, normalizzazione del punteggio sì da rispettare il sopra indicato punteggio complessivo	
Punteggio attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	fino ad un massimo di 4 punti
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 1 punto
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	fino ad un massimo di 1 punto

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	fino ad un massimo di 1 punto
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> • ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; • dichiarazione del/dei commissario/i coautori; • ordine degli autori; • autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore 	fino ad un massimo di 1 punto
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:	
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).	fino ad un massimo di 2 punti

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica
Punteggio massimo attribuibile 10 punti

Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua straniera

- *capacità di comprensione*
- *chiarezza espositiva*
- *precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese*
- *capacità dialettica;*

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

30 Marzo 2026

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

Prof. Maria Elisa Crestoni *Presidente*

Prof. Stefania Galdiero *componente*

Prof. Roberto Fattorusso *Segretario*

Scheda n. 1	
Amato Francesco	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Nanotecnologie presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>Corso d'insegnamento di 24 ore (3 CFU) dal titolo "Nanomateriali zero-, mono- e bi-dimensionali a base di forme allotropiche del carbonio" per il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche svolto presso l'Università di Roma, anni accademici 2023/24 e 2024/25.</p> <p>Correlatore di una tesi magistrale in Chimica (LM-54) presso l'Università degli Studi di Trieste.</p> <p>Attività di tutoraggio (esercitazioni di stechiometria) e di assistenza ai laboratori didattici (4.5 CFU) all'interno del corso di Chimica Generale con Laboratorio previsto per il corso di laurea triennale in Geologia nell'A.A 2019/2020 presso l'Università degli Studi di Trieste.</p> <p>Attività di tutoraggio (2 ore) svolta durante gli esami online di Chimica Organica Avanzata per il corso di laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, nell'A.A. 2019/2020 presso l'Università degli Studi di Trieste.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>24 mesi di assegno di ricerca di categoria A – tipologia II, SSD CHIM/03, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"</p> <p>36 mesi di assegno di ricerca di categoria B – tipologia II, SSD CHIM/03, in svolgimento presso il Dipartimento di Chimica</p> <p>dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".</p>
d) organizzazione, direzione e	Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di

coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	ricerca. Responsabile Unico del progetto “Sintesi e caratterizzazione di Grafene Ossido Chirale”. Avvio alla ricerca – Tipo II Università di Roma “La Sapienza”, 2023. Responsabile Unico del progetto “Sintesi, caratterizzazione e applicazioni di nanospugne di carbonio”. Avvio alla ricerca – Tipo II Università di Roma “La Sapienza”, 2022 Partecipazione a 2 Progetti di Ateneo dell’Università “La Sapienza”, a 1 Progetto dipartimentale dell’ Università “La Sapienza e a 1 Progetto PNRR PE2 NEST Spoke 9.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito ad una conferenza internazionale. Relatore a 5 conferenze internazionali e 2 nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un’attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all’SSD CHEM03/A, l’attività didattica a livello universitario in Italia o all’Estero è buona, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l’organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente e l’attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell’attività di ricerca svolta dal candidato	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di nanomateriali, con particolare attenzione alla sintesi, caratterizzazione e applicazioni di carbon nanodots e sulle forme allotropiche del carbonio.

Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Isolation by dialysis and characterization of luminescent oxidized carbon nanoparticles from graphene oxide dispersions: a facile novel route towards a more controlled and homogeneous substrate with a wider applicability	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 2 - The osteoconductive properties of graphene-based material surfaces are finely tuned by the conditioning layer and surface chemistry	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - Multifunctional scaffolds for biomedical applications: Crafting versatile solutions with polycaprolactone enriched by graphene oxide	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - Unlocking the Stability of Reduced Graphene Oxide Nanosheets in Biological Media via Use of Sodium Ascorbate	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 5 - One-pot carboxyl	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima

enrichment fosters water dispersibility of reduced graphene oxide: a combined experimental and theoretical assessment	<ul style="list-style-type: none"> c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 6 - Assessing the evolution of oxygenated functional groups on the graphene oxide surface upon mild thermal annealing in water	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - Understanding the nature of graphene oxide functional groups by modulation of the electrochemical reduction: A combined experimental and theoretical approach	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 8 - Transfer of Axial Chirality to the Nanoscale Endows Carbon Nanodots with Circularly Polarized Luminescence	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 9 - Nuclear Magnetic Resonance Reveals Molecular Species in Carbon Nanodot Samples Disclosing Flaws	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 10 - Agarose-Based Fluorescent Waveguide with Embedded Silica Nanoparticle–Carbon Nanodot Hybrids for pH Sensing	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 11 - Mapping the Surface Groups of Amine-Rich Carbon Dots Enables Covalent Catalysis in	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

Aqueous Media	(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 - Ag nanoparticles agargel nanocomposites for SERS detection of cultural heritage interest pigments	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è ottima.

Scheda n. 2	
Campetella Marco	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Scienze dei Materiali dell'Università "La Sapienza" di Roma.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>1) 2013 Chimica Scienze Naturali 48 ore 6 CFU</p> <p>2) 2013 Chimica Ingegneria Chimica 48 ore 6 CFU</p> <p>3) 2014 Chimica Scienze Naturali 48 ore 6 CFU</p> <p>4) 2013 Fisica Scienze Naturali 48 ore 6 CFU</p> <p>5) 2014 Fisica Scienze Naturali 48 ore 6 CFU</p> <p>2018 Principles of Quantum Chemistry Chimica 20 ore per Scuole di Dottorato dell'Università Chimie ParisTech, Parigi</p> <p>Relatore di una tesi magistrale in Chimica Computazionale e correlatore di due tesi dottorato.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>1 anno di Assegnista di ricerca (L. 240/2010) al Dipartimento di Chimica dell'Università di Pisa</p> <p>2 anni di Assegnista di ricerca presso il Chimie ParisTech di Parigi</p> <p>2 anni di Assegnista di ricerca presso l'Università "La Sorbonne" di Parigi</p> <p>14 mesi di Assegnista di ricerca Istituto SPIN del CNR</p> <p>Più di 4 anni di Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Università di Siena.</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>PI di un progetto Seal Of Excellence 2021-2023 D</p> <p>PI di un progetto ISCRA C 2020-2021</p> <p>Partecipazione a 3 progetti internazionali e 2 progetti nazionali.</p>
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 5 conferenze internazionali.

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è eccellente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è buona. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di scienze dei materiali, in particolare di sviluppo di protocolli per la derivazione di parametri per campi di forza applicati a simulazioni di fasi condensate e di studio di liquidi ionici, chimica fisica, stati eccitati e simulazioni molecolari.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Excited State Tracking during the Relaxation of Coordination Compounds	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo

	Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 2 - Quantifying partial hole-particle distance at the excited state: A revised version of the DCT index	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 3 - Hybrid-functional electronic structure of multilayer graphene	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 4 - Classical force fields tailored for QM applications: Is it really a feasible strategy?	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 5 - Automated parameterization of quantum-mechanically derived force-fields including explicit sigma holes: A pathway to energetic and structural features of halogen bonds in gas and condensed phase	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 6 - Interaction and dynamics of ionic liquids based on choline and amino acid anions	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 7 - Theoretical study of ionic liquids based on the cholinium cation. Ab initio simulations of their condensed phases	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta

Pubblicazione n. 8 - Hydrogen Bonding Features in Cholinium-Based Protic Ionic Liquids From Molecular Dynamics Simulations	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 9 - Is a medium-range order pre-peak possible for ionic liquids without an aliphatic chain?	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 10 - Unexpected Proton Mobility in the bulk phase of Cholinium-based Ionic Liquids. New Insights from Theoretical Calculations	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 11 - An Ab Initio Description of the Excitonic Properties of LH2 and Their Temperature Dependence	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 12 - Charge Transfer Excitations in TDDFT: A Ghost-Hunter Index	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è ottima.

Scheda n. 3**Caroleo Fabrizio****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Materials for Health, Environment and Energy. Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Italia.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Docente del corso: Pratiche di Laboratorio, Prevenzione e Sicurezza (Laurea Triennale in Chimica L-27 R) (a.a. 2022/23-2023/24-2024/25). Docente del corso: Chimica generale (Laurea triennale in chimica L-27 R) (a.a. 2025/26). Tutor per studenti universitari per 4 anni accademici.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Ricercatore RTDa – CHIM/07 dal gennaio 2022 ad oggi. 2 anni di Assegnista di ricerca all'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Italia.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Non risultano nel CV.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito ad una conferenza internazionale. Relatore a 4 conferenze internazionali e a 7 conferenze nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Premio per la migliore presentazione orale: Development of an optical sensor for the detection of nitrite ions based on Phosphorus(V) corrole ", VIII Workshop AICING 2019, Lipari, Italia. Premio per il miglior poster: " Novel colorimetric sensor for PFOA detection using Colour Catcher® as low-cost solid support for receptors", AISEM 2024.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è ottima, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, i premi ricevuti risultano soddisfacenti e l'attività di

relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato principalmente di sintesi di composti innovativi di natura porfirinica e di sviluppo di nuovi sensori ottici.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Colour Catcher® sheet beyond the laundry: A low-cost support for realizing porphyrin-based mercury ion sensors	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 2 - Collagen/ κ -Carrageenan-Based Scaffolds as Biomimetic Constructs for In Vitro Bone Mineralization Studies	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - A Fluorescent Sensor Array Based on Heteroatomic	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona

Macrocyclic Fluorophores for the Detection of Polluting Species in Natural Water Samples	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 4 - The Difficult Marriage of Triarylcorroles with Zinc and Nickel Ions	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 5 - Surfactant-induced chirality on reluctant aggregates of a chiral amphiphilic cationic (L)-proline–Zn(II)porphyrin conjugate in water	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 6 - A Leopard Cannot Change Its Spots: Unexpected Products from the Vilsmeier Reaction on 5,10,15-Tritylcorrole	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - Silicon corrole functionalized color catcher strips for fluoride ion detection	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 8 - Kinetic and spectroscopic studies on the chiral self-aggregation of amphiphilic zinc and copper (L)-proline-tetraarylporphyrin derivatives in different aqueous media	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 9 - 5,10,15-Tris(4-sulfonatophenyl)corrole synthesis	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author),</p>

	<p>secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 10 - A Highly Emissive Water-Soluble Phosphorus Corrole</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 11 - Corroles at the Real Solid–Liquid Interface: In Situ STM Investigation of a Water-Soluble Corrole Layer Deposited onto Au(111)</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 12 - Phosphorous (V) Corrole Fluorophores for Nitrite Assessment in Environmental and Biological Samples</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è discreto.

Scheda n. 4	
Celeste Arcangelo	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali presso l'Università degli Studi di Genova.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>Insegnamento di "Laboratorio di Chimica Fisica I", CFU 3 per un totale di n. ore 36 - ssd CHIM/02, per il Corso di Laurea in Chimica L-27 presso l'Università degli Studi della Basilicata (a.a. 2024/2025).</p> <p>Modulo di 8 ore di lezione (1 CFU) nell'ambito del corso "Facing the intermittency problem of renewable energies: a chemical engineering perspective" (4 CFU). Corso di Dottorato in Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente presso Università di Roma La Sapienza. Periodo: luglio 2023.</p> <p>Corso di 6 ore di lezione dal titolo "Electrochemical storage of energy", inserito nel programma di attività didattiche formative destinate agli studenti del 39° ciclo del Corso di Dottorato in Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente presso l'Università di Roma La Sapienza. Periodo: luglio 2024.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Ricercatore a tempo determinato RTD-A presso l'Università di Roma La Sapienza da Aprile 2023 ad oggi.</p> <p>17 mesi come Assegnista di ricerca presso l'Università di Roma La Sapienza e ENEA Casaccia.</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>Progetti per Avvio alla Ricerca (2022). Ruolo: Responsabile principale.</p> <p>Battery Health-state: Aging. Models and Abuse. Progetti di ricerca (2022). Ruolo: Partecipante.</p> <p>Stability of the TM-0 bond in lithium-rich layered oxides. Progetti di ricerca. Ruolo: Partecipante.</p> <p>Comprehensive analysis of waste-based materials to second life applications in energy storage devices using alkali metal anodes. Progetti di ricerca. Ruolo: Partecipante. Finanziamento: 54870 euro.</p>

e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito a 2 conferenze. Relatore a 7 conferenze internazionali e a 6 conferenze nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Giovanni Semerano Award 2022. Migliore tesi di dottorato in Chimica Fisica, premiato dalla Società Chimica Italiana. 2022 PhD Award 2024 "Engitec Technologies". Migliore tesi di dottorato in Elettrochimica, premiato dalla Società Chimica Italiana. 2024 Award for Young Researchers in Chemistry and Engineering for the Energy Transition, premiato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM). 2024.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente, i premi ricevuti risultano parzialmente soddisfacenti, e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati buoni.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato principalmente di sviluppo di materiali avanzati per lo stoccaggio di energia.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito

	<p>nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.</p>
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Enhancement of Functional Properties of Liquid Electrolytes for Lithium-Ion Batteries by Addition of Pyrrolidinium-Based Ionic Liquids with Long Alkyl-Chains	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 2 - Exploring a Co-Free, Li-Rich Layered Oxide with Low Content of Nickel as a Positive Electrode for Li-Ion Battery	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 3 - Pushing Stoichiometries of Lithium-Rich Layered Oxides Beyond Their Limits	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 4 - Structural Degradation of O ₃ -NaMnO ₂ Positive Electrodes in Sodium-Ion Batteries	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 5 - Impact of Overlithiation and Al doping on the battery performance of Li-rich layered oxide materials	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 6 - Unravelling structural changes of the	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima

Li _{1.2} Mn _{0.54} Ni _{0.13} Co _{0.13} O ₂ lattice upon cycling in lithium cell	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - Understanding the Impact of Fe-Doping on the Structure and Battery Performance of a Co-Free Li-Rich Layered Cathodes	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 8 - On the Elusive Crystallography of Lithium-Rich Layered Oxides: Novel Structural Models	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 9 - Advanced Electrode Materials Based on Brownmillerite Calcium Ferrite for Li-Ion Batteries	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 10 - Insight the lithiation process of Micro and Nanoparticles TiO ₂ -Anatase based electrodes	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottimo d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 11 - Simulating the influence of Cu impurities on the performance of NMC811 cathodes for re-synthesis from recycling	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 12 - Prospects of Alkali Metal-Se Batteries and Beyond: From Redox Mechanisms to Electrode Design	<p>a) originalità: discreta b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author),</p>

	<p>secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
--	--

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente.

Scheda n. 5**Crisci Matteo****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Chimica Fisica - Justus Liebig University.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di tutoraggio per studenti di lauree triennali e magistrali.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Non risulta nel CV.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Non risultano nel CV.
e) titolarità di brevetti	Non risulta nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 3 conferenze internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risulta nel CV.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è parzialmente attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è limitata e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è discreta. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati limitati.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
---	---

Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di scienza dei materiali e in particolare dello sviluppo di nanomateriali per applicazioni energetiche.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Design Principles and Insights into the Liquid-Phase Exfoliation of Alpha-MoO ₃ for the Production of Colloidal 2D Nano-inks in Green Solvents	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Nanostructured 2D WS ₂ @PANI nanohybrids for electrochemical energy storage	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - Easy Direct Functionalization of 2D MoS ₂ Applied in Covalent Hybrids with PANI as Dual Blend Supercapacitive Materials	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 4 - Work Function Tuning in Hydrothermally Synthesized Vanadium-Doped MoO ₃ and Co ₃ O ₄ Mesoporous Structures for Energy Conversion Devices	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona

<p>Pubblicazione n. 5 - Systematic Investigation on the Surfactant-Assisted Liquid-Phase Exfoliation of MoS₂ and WS₂ in Water for Sustainable 2D Material Inks</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
<p>Pubblicazione n. 6 - New Insights into the Surfactant-Assisted Liquid-Phase Exfoliation of Bi₂S₃ for Electrocatalytic Applications</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 7 - 2D MoS₂/BiOBr van der Waals heterojunctions by liquid-phase exfoliation as photoelectrocatalysts for hydrogen evolution</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 8 - Assessing the Effect of Stabilization and Carbonization Temperatures on Electrochemical Performance of Electrospun Carbon Nanofibers from Polyacrylonitrile</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 9 - Stabilizing Layered BiOBr Photoelectrocatalyst by Van Der Waals Heterojunction Strategy</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 10 - Hybrid Piezoresistive 2D MoS₂/PEGDA/PANI Covalent Hydrogels for the Sensing of Low-to-Medium Pressure</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Pubblicazione n. 11 - Two-Dimensional Layered Heterojunctions for</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente</p>

Photoelectrocatalysis	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Publicazione n. 12 - Water-Based Bi₂S₃ Nano-Inks Obtained with Surfactant-Assisted Liquid Phase Exfoliation and Their Direct Processing into Thin Films</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente.

Scheda n. 6	
Daolio Francesco	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Chimica Industriale ed Ingegneria Chimica presso il Politecnico di Milano.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Docente di laboratorio presso Università di Milano-Bicocca. Chimica Analitica (~50 studenti, 36 ore, 3 CFU, Professore a contratto) Attività di supporto alla didattica e di tutoraggio per corsi di Chimica Generale. Cosupervisione di 2 Tesi Magistrali e 3 Tesi Triennali.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	2024 - Ricercatore Post-doc presso l'Università degli Studi di Parma Attività focalizzata sulla preparazione e analisi di cocristalli per applicazioni farmaceutiche, con contributi cristallografici e computazionali focalizzati sui processi meccanochimici. 2022 - Ricercatore Post-doc presso l'Università di Milano-Bicocca Sintesi e caratterizzazione di materiali nanoporosi (Metal Organic Frameworks) per applicazioni in stoccaggio e separazione di gas. Approfondimento delle competenze in chimica computazionale.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 2 conferenze internazionali e 2 nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	ISMSC2019 - Miglior Presentazione Poster, premio consegnato dal Premio Nobel J. F. Stoddart.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è parzialmente attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è ottima, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è buona, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è limitata, i premi risultano soddisfacenti, l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è discreta. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati discreti.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di chimica strutturale, con particolare interesse alla preparazione e analisi di cocristalli e alla sintesi e caratterizzazione di materiali nanoporosi.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - 4,4'-Dipyridyl Dioxide·SbF ₃ Cocrystal: Pnictogen Bond Prevails over Halogen and Hydrogen Bonds in Driving Self-Assembly	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Tetrel and Pnictogen Bonds Complement Hydrogen and Halogen Bonds in Framing the Interactional Landscape of Barbituric	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author),

Acids	<p>secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 3 - C(sp ³) atoms as tetrel bond donors: A crystallographic survey	<p>a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 4 - Binding motif of ebselen in solution: chalcogen and hydrogen bonds team up	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 5 - Blue fluorescent zinc(II) complexes based on tunable imidazo[1,5-a] pyridines	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 6 - Anion...Anion Interactions Involving σ -Holes of Perrhenate, Pertechetate and Permanganate Anions	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: sufficiente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 7 - Molecular Electrostatic Potential and Noncovalent Interactions in Derivatives of Group 8 Elements	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 8 - Anion...Anion Coinage Bonds: The Case of Tetrachloridoaurate	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>

Pubblicazione n. 9 - Periodate anions as a halogen bond donor: formation of anion–anion dimers and other adducts	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 10 - Thiazolium Salts as Chalcogen Bond Donors	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 11 - Benchmark Dynamics of Dipolar Molecular Rotors in Fluorinated Metal-Organic Frameworks	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 - Solid State Machinery of Multiple Dynamic Elements in a Metal- Organic Framework	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è buona.

Scheda n. 7***Del Galdo Sara*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Chimica, Università degli studi di Roma Tor Vergata.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>Modulo di Metodi e Modelli Matematici e Statistici. Corso: Laboratorio di Progettazione Urbanistica. Università Roma Tre, Dipartimento di Architettura, Laurea Magistrale in Architettura – Urbanistica</p> <p>Esercitazioni di Analisi Dati Corso: Laboratorio di Analisi Dati. Università Roma Tre, Dipartimento di Scienze, Laurea Triennale in Biologia, per tre anni accademici.</p> <p>Esercitazioni di Fisica Corso: Fisica. Università Roma Tre, Dipartimento di Scienze, Laurea Triennale in Biologia, per tre anni accademici.</p> <p>Supervisore di una tesi di laurea magistrale e di una tesi di laurea triennale.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Febbraio 2025 - Presente</p> <p>Assegnista di Ricerca - Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia.</p> <p>Gennaio 2022 - Dicembre 2024</p> <p>Ricercatore a tempo determinato (RTD-A) - Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre, Roma, Italia.</p> <p>Dicembre 2020 - Dicembre 2021:</p> <p>Assegnista di Ricerca - Dipartimento di Fisica e Chimica, Università dell'Aquila, L'Aquila, Italia.</p> <p>Febbraio 2017 - Febbraio 2020:</p> <p>Assegnista di Ricerca - Laboratorio SMART, Scuola Normale Superiore, Pisa, Italia (anche ICCOM, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Italia nel periodo Marzo 2018 - Febbraio 2019).</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o	La candidata dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.

partecipazione agli stessi	
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatrice su invito a 3 conferenze. Relatrice a 3 conferenze internazionali e a 4 conferenze nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	ECIS Poster Award per il Poster "Addressing the role of hydrophobic interactions to tune thermoresponsiveness in model polymeric systems".
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
<p>Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, i premi risultano parzialmente soddisfacenti, l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum della candidata sono considerati buoni.</p>	
<p>La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dalla candidata.</p>	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate la candidata si è occupata principalmente di chimica computazionale e di modellizzazione di sistemi complessi.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>La candidata presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo della candidata risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.</p>

Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Understanding the lower critical solution temperature of amphiphilic synthetic polymers in water: The role of conformation and hydration	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Structural and dynamic behaviour of concentrated aqueous solutions of (poly)ethylene glycols: Insight into the impact of hydrophobicity, hydrogen bonding and chain length	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 3 - Macromolecular vs molecular crowding in aqueous solutions: A comparative study of PEG400 and ethylene glycol	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - On the nature of the thermoresponsiveness of poly(2-isopropyl-2-oxazoline) in aqueous solution	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 5 - Hit Expansion of a Noncovalent SARS-CoV-2 Main Protease Inhibitor	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 6 - The ONIOM/PMM Model for Effective Yet Accurate Simulation of Optical and Chiroptical Spectra in Solution: Camphorquinone in Methanol as a Case Study	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima

<p>Pubblicazione n. 7 - Hydration Shell of Antifreeze Proteins: Unveiling the Role of Non-Ice-Binding Surfaces</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 8 - Assessment of Multi-Scale Approaches for Computing UV-Vis Spectra in Condensed Phases: Toward an Effective yet Reliable Integration of Variational and Perturbative QM/MM Approaches</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 9 - Extending the perturbed matrix method beyond the dipolar approximation: comparison of different levels of theory</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
<p>Pubblicazione n. 10 - Tailor-made computational protocols for precise characterization of small biological building blocks using QM and MM approaches</p>	<p>La candidata ha presentato un pdf della pubblicazione 10 che è identico a quello della pubblicazione 9. Pertanto, la pubblicazione 10 non può essere valutata.</p>
<p>Pubblicazione n. 11 - Flexible and Comprehensive Implementation of MD-PMM Approach in a General and Robust Code</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 12 - In silico characterization of protein partial molecular volumes and hydration shells</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è discreta.

Scheda n. 8	
Di Girolamo Diego	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Scienze Chimiche, Università degli studi di Roma "La Sapienza".
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	2 ore di lezione (0.25 ects) Seminario all'interno del corso "Optoelectronics Devices" Laurea Magistrale in "Applied Physics". University of Groningen. 1.5 ore di lezione (circa 0.2 ects) Scuola "New Trends in Photonics Applications" 2 ore di lezione (0.25 ects) Seminario all'interno del corso "Materiali e Tecnologie per il Fotovoltaico Laurea Magistrale in "Ingegneria dei Materiali" Università degli Studi di Napoli "Federico II" 12 ore di lezione frontale (1.5 ects) Corso "INGEGNERIA DEI MATERIALI NANOFASICI PER L'ENERGETICA E LA SENSORISTICA", facente parte del corso di Laurea Magistrale di Ingegneria dei Materiali dell'Università "Federico II" di Napoli.aa 2018/2019- Attività di tutoraggio per vari corsi di studio. Tutor e/o cotutor di 2 tesi magistrale e 2 tesi triennali.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	10/2022-ad oggi Specialista Innovazione 3SUN S.r.l. Attività di ricerca e sviluppo in ambito industriale per lo sviluppo di celle solari tandem silicio/perovskite. Attività legate a partecipazione a progetti Horizon Europe e in collaborazione con istituti di ricerca, start-up e aziende. 03/2022-09/2022 Assegno di Ricerca Bando n. F3-2021-0020 Università degli studi di Roma "TOR VERGATA". Dipartimento di Ingegneria Elettronica. ING-INF/01 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI Fabbricazione e caratterizzazione di dispositivi fotovoltaici a base di perovskiti ad alogenuro a base di piombo ad alta

	<p>bandgap ($>2\text{eV}$) per applicazioni di tipo BIPV.</p> <p>Sintesi e caratterizzazione dei materiali da implementare nei dispositivi fotovoltaici</p> <p>03/2020 – 02/2022 Assegno di Ricerca</p> <p>Bando n. 01/2020/ASS.RIC. (Rinnovato 1 anno)</p> <p>Università degli studi di Napoli “Federico II”. Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale. 09/D1 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</p> <p>Fabbricazione e caratterizzazione di dispositivi fotovoltaici a base di perovskiti ad alogenuro a base di stagno.</p> <p>Sintesi e caratterizzazione dei materiali da implementare nei dispositivi fotovoltaici.</p> <p>Studio dei meccanismi alla base dell'ossidazione del catione Sn(II) a Sn(IV) nelle soluzioni per la sintesi di perovskiti.</p> <p>Studio dei meccanismi di degradazione, reversibile e irreversibile e del loro impatto sulle proprietà optoelettroniche di materiali di perovskite a base stagno.</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>03/2020-02/2022 ERC Starting Grant FREENERGY (804519)</p> <p>Membro del team di ricerca.</p> <p>03/2022-09/2022 Progetto H2020 CitySolar (101007084)</p> <p>Membro del team di ricerca per Università di Roma Tor Vergata (CHOSE)</p> <p>09/2023-09/2025 Progetto Horizon Europe NEXUS (101075330)</p> <p>Membro del team di ricerca per 3SUN</p> <p>12/2023-09/2025 Progetto Horizon Europe VAHLALLA (101082176)</p> <p>Membro del team di ricerca per 3SUN</p> <p>Autocertificazione della partecipazioni a progetti di ricerca.</p>
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito a 1 conferenza. Relatore a 2 conferenze internazionali e a 4 conferenze nazionali.

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	ENEL Intellectual Property Award L'articolo Stability and Dark Hysteresis Correlate in NiO-Based Perovskite Solar Cells, Adv. Energy Mater. 2019, 9, 1901642. https://doi.org/10.1002/aenm.201901642 è stato inserito tra gli highlights del framework ESTEEM3.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è buona, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è ottima, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente, i premi risultano soddisfacenti, l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è ottima. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato principalmente di scienza dei materiali applicata al settore delle energie rinnovabili, con un'attenzione specifica allo sviluppo di tecnologie fotovoltaiche avanzate.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.

Giudizio collegiale pubblicazioni

Pubblicazione n. 1 - Stability and Dark	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima
--	---

Hysteresis Correlate in NiO-Based Perovskite Solar Cells	<ul style="list-style-type: none"> c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 2 - Ion Migration-Induced Amorphization and Phase Segregation as a Degradation Mechanism in Planar Perovskite Solar Cells	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 3 - Silicon / Perovskite Tandem Solar Cells with Reverse Bias Stability down to -40 V. Unveiling the Role of Electrical and Optical Design	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 4 - Anodically electrodeposited NiO nanoflakes as hole selective contact in efficient air processed p-i-n perovskite solar cells	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 5 - Breaking 1.7 V Open Circuit Voltage in Large Area Transparent Perovskite Solar Cells Using Interfaces Passivation	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 6 - Solvents for Processing Stable Tin Halide Perovskites	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 7 - Investigating the electrodeposition mechanism of anodically grown NiOOH films on	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

transparent conductive oxides	(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 8 - From Bulk to Surface: Sodium Treatment Reduces Recombination at the Nickel Oxide/Perovskite Interface	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 9 - Defect Engineering to Achieve Photostable Wide Bandgap Metal Halide Perovskites	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 - Fluoride Chemistry in Tin Halide Perovskites	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 11 - MoS ₂ Quantum Dot/Graphene Hybrids for Advanced Interface Engineering of aCH ₃ NH ₃ PbI ₃ Perovskite Solar Cell with an Efficiency of over 20%	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 - Dual effect of humidity on cesium lead bromide: enhancement and degradation of perovskite films	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è eccellente.

Scheda n. 9***Ferrari Elena*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologia dei Materiali presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (SCVSA) dell'Università degli Studi di Parma.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di tutoraggio presso vari corsi di studio dell'Università degli Studi di Parma.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Dal 02/10/2023 ricopre la posizione di Ricercatore TD presso CNR-IMEM (Istituto dei Materiali per l'Elettronica e il Magnetismo), sede di Parma. 7 mesi di assegno di ricerca presso l'Istituto dei Materiali per l'Elettronica ed il Magnetismo (IMEM) del CNR (01/03/2023 - 01/10/2023).
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione a 2 Progetti internazionali: BEaTriX (Beam Expander Testing X-ray facility) presso INAF-Osservatorio Astronomico di Brera; PERSEUS, finanziato dal programma Horizon Europe dell'Unione Europea (Grant Agreement no. 101099423).
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatrice su invito a due conferenze internazionali. Relatrice a 10 conferenze internazionali e 2 nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Premio di Studio dell'Università di Parma, nell'ambito Azione Network Università di Parma -2018.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dalla candidata, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è buona, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati discreti.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate la candidata si è occupata di materiali cristallini (semiconduttori, materiali nanostrutturati e cristalli molecolari) studiati mediante tecniche di diffrazione X, spettroscopie vibrazionali e ottiche. Ha inoltre svolto analisi Raman di microplastiche nella placenta e nel feto di felini.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	La candidata presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Single-phase κ -Ga ₂ O ₃ films deposited by Metal-Organic Vapor Phase Epitaxy on GaAs and ternary B _x Ga(1-x)As templates	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 2 - Mixed-vs-Segregated Stack Polymorphism in the N,N,N',N'-Tetramethylbenzidine-TCNQF4 Charge Transfer Complex	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 3 - Detection of microplastics in the feline placenta and fetus	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente

	Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - Imaging Performance of Laue Lenses Made of Ge and Si Bent Crystals for Future Gamma-Ray Astrophysics Telescopes	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: sufficiente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: sufficiente
Pubblicazione n. 5 - The influence of an overshoot layer on the morphological, structural, strain, and transport properties of InAs quantum wells	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 6 - Structural Order and Thermal Behavior of Ph-BTBT-10 Monolayer Phases	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 7 - Pressure-Induced Neutral to Ionic Phase Transition in TTF-Fluoranil, DimethylTTF Fluoranil and DimethylTTF-Chloranil: A Comparative THz Raman Study	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 8 - Interlayer sliding phonon drives phase transition in Ph-BTBT-10 organic semiconductor	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 9 - Solid State Solvation: a fresh view	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima

<p>Pubblicazione n. 10 - Temperature-induced neutral-to-ionic phase transition of the charge-transfer crystal tetrathiafulvalene-fluoranyl</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 11 - In Vitro Evaluation of Curcumin- and Quercetin-Loaded Nanoemulsions for Intranasal Administration: Effect of Surface Charge and Viscosity</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Pubblicazione n. 12 - Tetramethylbenzidine-TetrafluoroTCNQ (TMB-TCNQF4): A Narrow-Gap Semiconducting Salt with Room-Temperature Relaxor Ferroelectric Behavior</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente.

Scheda n. 10	
Ficca Valerio	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Materials for Health Environment and Energy presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche- Università degli Studi di Roma Tor Vergata.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di tutoraggio SSD CHEM-06/A per più a.a. presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Dal 07/01/2025 Ricercatore TD III livello presso ENEA.</p> <p>3 mesi di assegno di ricerca di categoria B, Tip. I – presso il Dipartimento di Fisica - Sapienza Università di Roma.</p> <p>12 mesi di Assegno di ricerca di categoria B, Tip. I, SSD CHIM/07, presso il Dipartimento di Chimica - Sapienza Università di Roma.</p> <p>20 mesi di Assegno di ricerca di categoria B, Tip. I, SSD FIS-03/A, presso il Dipartimento di Fisica - Sapienza Università di Roma.</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.</p> <p>-Responsabile Unico del progetto Avvio alla ricerca – Tipo II- Sapienza Università di Roma, 2022.</p> <p>- Partecipazione: a 1 Progetto PNRR POR H₂ presso Dipartimento delle Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili (TERIN)- ENEA- C.R. Casaccia;</p> <p>- a 1 Progetto PRIN 2022, Dipartimento di Fisica – Sapienza Università di Roma;</p> <p>- a 1 Progetto PNRR PE, Dipartimento di Chimica –Sapienza Università di Roma;</p> <p>- a 1 Progetto FESR Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2014-2020, Dipartimento di Fisica – Sapienza Università di Roma.</p>
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito ad una conferenza internazionale. Relatore a 3 conferenze internazionali e 2 nazionali.

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
<p>Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è ottima, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è buona. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati buoni.</p>	
<p>La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato</p>	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato dello sviluppo di materiali innovativi nanostrutturati per applicazioni in catalisi eterogenea ed elettrocatalisi in celle a combustibile ed elettrolizzatori e per l'accumulo elettrochimico dell'energia in sistemi "beyond lithium" basati su ioni sodio, potassio e calcio.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore</p>
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Anion-Exchange-Membrane Electrolysis with Alkali-Free Water Feed.	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

	<p>(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottimo</p>
<p>Pubblicazione n. 2 -</p> <p>Spinel-type high-entropy oxides for enhanced oxygen evolution reaction activity in anion exchange membrane water electrolyzers</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottimo</p>
<p>Pubblicazione n. 3 -</p> <p>Non-Chemical Route to PGM-Free via N⁺ Ion Implantation in Vertically Aligned Carbon Nanotubes.</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore : ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
<p>Pubblicazione n. 4 -</p> <p>Hierarchical porous Fe/Ni-based bifunctional oxygen electrocatalysts for rechargeable zinc-air batteries</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Pubblicazione n. 5 -</p> <p>Tailoring MOF Structure via Iron Decoration to Enhance ORR in Alkaline Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells.</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Pubblicazione n. 6 -</p> <p>Exchange Current Density as an Effective Descriptor of Poisoning of Active Sites in Platinum Group Metal-free Electrocatalysts for Oxygen Reduction Reaction.</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
<p>Pubblicazione n. 7 -</p> <p>Metal-organic-framework-derived electrocatalysts for alkaline polymer electrolyte fuel cells.</p>	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p>

	Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 8 - Sensing nitrite by iron-nitrogen-carbon oxygen reduction electrocatalyst.	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 9 - Tailoring active sites of iron-nitrogen-carbon catalysts for oxygen reduction in alkaline environment: effect of nitrogen-based organic precursor and pyrolysis atmosphere.	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 10 - Effect of Active Site Poisoning on Iron–Nitrogen–Carbon Platinum-Group-Metal-Free Oxygen Reduction Reaction Catalysts Operating in Neutral Media: A Rotating Disk Electrode Study.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 11 - Iron(II) phthalocyanine (FePc) over carbon support for oxygen reduction reaction electrocatalysts operating in alkaline electrolyte.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 12 - Facile synthesis of graphene-phthalocyanine composites as oxygen reduction electrocatalysts in microbial fuel cells.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è discreta.

Scheda n. 11	
Lembo Angelo	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Chimica presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>Corso d'insegnamento di 6 CFU dal titolo "Chimica Generale ed Inorganica II" del corso di studi in Chimica Applicata, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università degli Studi di Roma Tor Vergata negli A.A.2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025.</p> <p>Codocenza di 3CFU nel Laboratorio didattico per l'insegnamento di "Chimica Generale ed Inorganica I" del corso di studi in Chimica Applicata, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università degli Studi di Roma Tor Vergata negli A.A.2022-2023 e 2023-2024.</p> <p>Attività di tutoraggio per il corso di Chimica Inorganica presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (ottobre-gennaio 2005-2006 e 2004-2005).</p> <p>Attività di correlatore di tre tesi di laurea Magistrale e di supervisore di una tesi di dottorato.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>4 anni (2022-oggi) come Ricercatore RTDa presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata, SSD CHEM/03.</p> <p>19 mesi (2008-2010) come post-doc chemical researcher del consorzio pubblico-privato Dyepower.</p> <p>1 anno (2007-2008) come post-doc chemical researcher della Veneto Nanotech S.C.p.a. presso l'Università di Padova.</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.</p> <p>Partecipazione come ricercatore a 2 Progetti Europei: Viperlab (fully connected VIRTual and physical PERovskite photovoltaics LAB) nell'ambito di Horizon 2020 negli anni 2023-2024; LAPERTIVO (Large-Area Perovskite Solar Module</p>

	Manufacturing with High Efficiency, Long-Term Stability and Low Environmental Impact) nell'ambito di Horizon 2023 Innovation Action dal 2025.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a quattro conferenze internazionali, di cui una su invito, e tre nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
<p>Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è pertinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è eccellente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è ottima. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.</p>	
<p>La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato</p>	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di sintesi di ossidi metallici e di composti di coordinazione di interesse bioinorganico e di materiali nanostrutturati (macrocicli tetrapirrolici coniugati con grafene per processi di trasferimento elettronico fotoindotto); studio di processi di ciclooligomerizzazione di ariletini catalizzati da porfirine di rodio e rutenio; indagini SAR (Structure-Activity-Relationship) di composti contenenti elementi radioattivi in matrici naturali complesse per individuare un tracciante PET.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito</p>

	nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Isoindolinone-Based PET Tracers for Imaging Mutant Huntingtin Aggregates	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Porphyrins functionalization by alkenyl compounds using the Heck cross-coupling reaction. Insights on methodologies and reaction products	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 3 - Heck reaction between free base 2-Br-porphyrin and vinyl-ferrocene derivatives. Electrochemical and spectroscopic characterisation of β -functionalised alpha and trans-vinyl-ferrocene porphyrin derivatives. A comparative study.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - Inulin-Coated ZnO Nanoparticles: A Correlation between Preparation and Properties for Biostimulation Purposes.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 5 - Design and Evaluation of [18F]CHDI-650 as a Positron Emission Tomography Ligand to Image Mutant Huntingtin Aggregates.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 6 - Designing Cascades of Electron Transfer Processes in	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente

Multicomponent Graphene Conjugates.	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - Synthesis and characterization of eight new tetraphenylporphyrins bearing one or two ferrocenes on the β -pyrrole positions.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 8 - A glycy-substituted porphyrin as a starting compound for the synthesis of a π - π -stacked porphyrin-fullerene dyad with a frozen geometry.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 9 - Porphyrin- β -oligo-ethynylene-phenylene-[60]fullerene triads: Synthesis and electrochemical and photophysical characterization of the new porphyrin-oligo-PPE-[60]fullerene systems.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 10 - The highly selective formation of biaryls by the cyclization of arylethynes catalyzed by vanadyl phthalocyanine.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 11 - Highly selective biaryl formation by the cyclooligomerization of arylethynes catalyzed by rhodium and ruthenium porphyrins.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 12 - Synthesis and photophysical investigation of new porphyrin derivatives with β -pyrrole ethynyl linkage and corresponding dyad	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author),</p>

with [60] fullerene.	secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
----------------------	--

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è buona.

Scheda n. 12	
Leone Stefano	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienza dei materiali e delle nanotecnologie-Università di Linköping, Svezia (2010)
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di tutoraggio di studenti di master e di dottorato, supervisore di laboratori didattici sulla deposizione di film sottili e di tecniche di caratterizzazione ottica presso l'Università di Linköping, Svezia.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.</p> <p>Ricerca e sviluppo in qualità di ingegnere di processo MOCVD per materiali semiconduttori presso Aixtron SE, Aquisgrana, Germania (2011 –2016)</p> <p>12 mesi di post-doc in simulazioni fluidodinamiche (borsa di studio assegnata dalla società giapponese per la promozione della scienza- JSPS) nel 2011 (interrotta a causa del terremoto).</p> <p>6 mesi di post-doc in fisica dei semiconduttori presso l'Università di Linköping, Svezia (gennaio-luglio 2011).</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Direttore della ricerca e delle attività del Gruppo sulla epitassia di nitruri presso l'Istituto Fraunhofer per la fisica dello stato solido avanzata, Friburgo, Germania (ottobre 2016-presente)
e) titolarità di brevetti	Dichiara di essere detentore di due brevetti.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Dichiara di essere relatore a varie conferenze scientifiche, di cui 7 internazionali su invito.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<p>Premio alla Conferenza E-MRS “Young Scientist Award” (2010).</p> <p>Premio per il miglior poster alla Conferenza ECSCRM 2008.</p>
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è parzialmente attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è limitata, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è sufficiente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente, la titolarità di brevetti è soddisfacente, i riconoscimenti e premi sono soddisfacenti, e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati sufficienti.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di materiali inorganici semiconduttori (carburo di silicio e nitruri) applicati nella conversione energetica, con particolare riguardo alla crescita epitassiale ad elevata velocità di crescita di nitruri per deposizione chimica da fase vapore (CVD), sviluppo di nuovi precursori organometallici e caratterizzazione dei materiali depositati per applicazioni elettroniche.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 Demonstration and STEM analysis o ferroelectric switching in MOCVD-grown single crystalline Al _{0.85} Sc _{0.15} N.	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta

<p>Pubblicazione n. 2 - Two-dimensional electron gases in AlYN/GaN heterostructures grown by metal-organic chemical vapor deposition.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
<p>Pubblicazione n. 3 – Understanding interfaces in AlScN/GaN heterostructures.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
<p>Pubblicazione n. 4 – Metal-Organic Chemical vapor deposition of Aluminum Yttrium Nitride.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
<p>Pubblicazione n. 5 – Improved AlScN/GaN heterostructures grown by metal-organic chemical vapor deposition.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
<p>Pubblicazione n. 6 - Polarization induced interface and electron sheet charges of pseudomorphic ScAlN/GaN, GaAlN/GaN, InAlN/GaN, and InAlN/InN heterostructures.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: discreto <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
<p>Pubblicazione n. 7 – Metal-organic chemical vapor deposition of aluminum scandium nitride.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
<p>Pubblicazione n. 8 – Epitaxial growth of GaN/Ga₂O₃ and Ga₂O₃/GaN</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta

heterostructures for novel high electron mobility transistors.	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 9 – D-band and G-band high-performance GaN power amplifier MMICs.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: discreto</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 10 – Suppression of iron memory effect in GaN epitaxial layers.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 11 – Gas-phase modeling of chlorine-based chemical vapor deposition of silicon carbide.	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 12 – Chloride-based CVD growth of silicon carbide for electronic applications.	<p>a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è eccellente.

Scheda n. 13***Marotta Carlo*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e dei Materiali presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di assistenza e tutoraggio a diversi corsi di studio ai laboratori didattici (3 mesi) presso l'Università di Pisa.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	18 mesi di assegno di ricerca di categoria A – tipologia II, presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa (2024-2025).
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Non risultano nel CV.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 3 conferenze nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è discreta, l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è sufficiente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati sufficienti.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 8 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di sintesi, funzionalizzazione con leganti organici, purificazione e caratterizzazione, con spettroscopia NMR, IR e spettrometria di massa, di metallo farmaci a base di platino (II) e platino (IV).
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.</p>
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Highlights of New Strategies to Increase the Efficacy of Transition Metal Complexes for Cancer Treatments.	<p>a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: discreto</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 2 - An overview of recent advancements in anticancer Pt(IV) prodrugs: New smart drug combinations, activation and delivery strategies.	<p>a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 3 - Exploiting the Chemical Diversity of Metal Compounds as a Source of Novel AntiCOVID-19 Drugs, in: Targeted Metallo-Drugs Design, Development, and Modes of Action.	<p>a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: sufficiente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: discreto</p> <p>Valutazione complessiva: sufficiente</p>
Pubblicazione n. 4 - Oxaliplatin(IV) Prodrugs Functionalized with	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima</p>

Gemcitabine and Capecitabine Induce Blockage of Colorectal Cancer Cell Growth—An Investigation of the Activation Mechanism and Their Nanoformulation.	c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 5 - A Snapshot of the Most Recent Transthyretin Stabilizers.	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 6 - Reevaluating the Mechanistic Insights of α -TOS-Bearing Pt(IV) Anticancer Complexes: A New Perspective from a More In-Depth Knowledge.	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 7 - Trans-Pd(II) complexes: A different approach for the development of promising anticancer drugs.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: discreto Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 8 - Update of Natural Compounds in Transthyretin Amyloidosis.	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 9 – Redefining Platinum(IV) Chemotherapy: α -Tocopherol Succinate Functionalization and Nanoparticle Encapsulation to Improve Cisplatin- and Oxaliplatin-Based Therapies.	Il candidato presenta solo le Supporting Informations di questa pubblicazione che pertanto non può essere valutata.

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente.

Scheda n. 14	
Matassa Roberto	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienza dei Materiali presso il Dipartimento di Fisica e Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (2005)
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>Corso d'insegnamento di 42 ore (6 CFU) dal titolo "Synthesis of Functional Materials" per la laurea magistrale in Fisica in lingua inglese, presso l'Università di Camerino (2023/2024 e 2024/2025).</p> <p>Corso d'insegnamento di 17 ore (2 CFU) dal titolo "Struttura della materia" per la laurea triennale in Scienze dei Materiali, presso l'Università di Camerino (2024/2025).</p> <p>Attività di didattica integrativa e tutoraggio per vari corsi di studio.</p> <p>Incarichi di insegnamento per il dottorato in Scienze Chimiche dell'Università di Roma La Sapienza.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>Ricercatore a tempo determinato-RTDA, presso la Divisione di Fisica, Scuola di Scienze e Tecnologie, Università di Camerino (in svolgimento da 11-2023).</p> <p>36 mesi di Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico-legali e dell'apparato locomotore (SAIMLAL) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (da 9-2015 a 8-2018).</p> <p>48 mesi di Assegno di Ricerca, Sezione di Fisica, Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l'Ingegneria (SBAI) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (da 12-2010 a 11-2014).</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV

f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 4 conferenze internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Premio FLIR PRIZE 2018 per l'eccellenza della ricerca presentata al "Progress in Photoacoustic & Photothermal Phenomena" Ettore Majorana Center, Erice.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
<p>Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è sufficiente, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è limitata, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è buona, il ricevimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca è buono. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati sufficienti.</p>	
<p>La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato</p>	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato dello studio di materiali nanostrutturati avanzati nanoscopici, dell'evoluzione morfo-strutturale di miscele polimeriche, materiali multifunzionali a base di carbonio e particelle di metalli nobili per la realizzazione di dispositivi innovativi.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 – Self-assembly of	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima

glycoprotein nanostructured filaments for modulating extracellular networks at long range.	<ul style="list-style-type: none"> c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 2 - Photoacoustic for listening to metal nanoparticles super-aggregates	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 3 – Direct imaging evidences of metal inorganic contaminants traced into cigarettes	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 4 - Electronic properties of a functionalized noble metal nanoparticles covalent network	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 5 – Structural and morphological peculiarities of hybrid Au/nanodiamonds engineered nanostructures	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 6 – Electron microscopy reveals layered architecture of individual gold nanoparticles self-anchored by fluorescence monomers	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 – A deep look into erionite fibres: an electron microscopy investigation of their self-assembly	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

	(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 8 – Characterization of carbon structures produced by graphene self-assembling	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 9 – Nickel (II) 3,4;9,10-perylenediimide bis-phosphonate pentahydrate: a metal-organic ferromagnetic dye	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 – Two-dimensional networks of Ag nanoparticles bridged by organometallic ligand	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 11 – Morphology and structure of electrospun CoFe ₂ O ₄ /multi-wall carbon nanotubes composite nanofibers	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 – Supramolecular structure of extrinsically chiral porphyrin hetero-assemblies and achiral analogues	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è ottima.

Scheda n. 15***Palmieri Elena*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (2023)
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Attività di tutoraggio di Chimica Generale (CHIM/03) presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata e di Chimica Generale (CHIM/07) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	-36 mesi di assegno di ricerca nell'ambito del progetto europeo WASP H2020 (per lo sviluppo di dispositivi elettronici su carta, a basso costo e biodegradabili) presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. -12 mesi di Assegno di ricerca nell'ambito del progetto "Toward Efficient Electrochemical Green Ammonia Cycle" presso l'Istituto per la Microelettronica e i Microsistemi (IMM) del CNR-Roma (2023).
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	La candidata dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.
e) titolarità di brevetti	Titolare di 2 brevetti di cui uno italiano e uno internazionale-EU.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito ad una conferenza internazionale. Relatore a cinque conferenze internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è limitata, la documentata attività di formazione o di ricerca presso

qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente, la titolarità di brevetti è soddisfacente, e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è ottima.

Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati buoni.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate la candidata si è occupata di progettazione e sviluppo di materiali biodegradabili a base di cellulosa e derivati e nanodiamanti da detonazione con applicazioni nei beni culturali e nell'immagazzinamento energetico.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	La candidata presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Improving Packaging Sustainability: Cellulose-Based Coatings with Enhanced Barrier Properties and Oxidative Stability.	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 2 – Enhancing Stability: The Protective Role of Nanodiamonds against Biodegradation in Cellulose Ethers Dispersions.	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo

	Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - An Ethyl Cellulose Novel Biodegradable Flexible Substrate Material for Sustainable Screen-Printing.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 4 - Towards Sustainable Electronics: Exploiting the Potential of a Biodegradable Cellulose Blend for Photolithographic Processes and Eco-Friendly Devices.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 5 - Engineered Surface for High Performance Electrodes on Paper.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 6 - A Sustainable Hydroxypropyl Cellulose–Nanodiamond Composite for Flexible Electronic Applications.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 7 - Nanodiamond Composites: A New Material for the Preservation of Parchment.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 8 - Nanodiamond-Based Separators for Supercapacitors Realized on Paper Substrates.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: discreta

Pubblicazione n. 9 - Size Tailoring of WC Particles in the Carbothermic Reduction of Scheelite (CaWO ₄).	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 10 - Carbothermic Reduction of Scheelite (CaWO ₄) Doped with Cobalt or Nickel.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 11 - Effect of Carbon Excess and Milling Conditions on the Synthesis of Nanostructured WC by Carbothermic Reduction of Scheelite (CaWO ₄).	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 12 - Nanostructured Tungsten Carbide Synthesis by Carbothermic Reduction of Scheelite: A Comprehensive Study.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica della candidata è discreta.

Scheda n. 16***Petrella Greta*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università di Roma Tor Vergata.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<ul style="list-style-type: none">- Spettroscopia NMR e spettrometria MS e laboratorio (3/6 CFU), laurea magistrale in Chimica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata, Italia.- Chimica organica III (3/6 CFU), laurea triennale in Chimica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata, Italia- Chemometria e applicazioni (3/6 CFU), laurea magistrale in Chimica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata, Italia- Drug Analysis module I (4/8 CFU), laurea in Farmacia, Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata, Italia- Spettroscopia NMR di molecole organiche (3/6 CFU), laurea magistrale in Chimica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata, Italia- Attività di supporto alla didattica in diversi laboratori-Relatrice di n.11 tesi di laurea triennali in Chimica, i n.5 tesi di laurea magistrali in chimica, n.2 tesi di laurea in farmacia.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	- 4 anni assegni di ricerca post-doc, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata, Italia
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>La candidata dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca.</p> <p>Finanziamento per giovani ricercatori – Progetto X-Chem, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma “Tor Vergata”</p>
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni	Relatore a 4 conferenze internazionali ed a 4 conferenze

nazionali e internazionali	nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<p>3 Premi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premio per la ricerca Regione Lazio – MIUR - Premio nazionale di dottorato GIDRM - Medaglia d'oro BIOMOD – Wyss Institute, Harvard University
h) Attività di terza missione	La candidata riporta numerose attività di Terza missione

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dalla candidata, la Commissione determina che il dottorato di ricerca è attinente all'SSD CHEM03/A; l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Esteri è eccellente; la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente; e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è ottima; premi e riconoscimenti è soddisfacente; l'attività di terza missione è soddisfacente. Complessivamente i titoli e il curriculum della candidata sono considerati ottimi.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche

Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate la candidata si è occupata della caratterizzazione mediante NMR e HRMS di materiali metallo-organici, contaminanti ambientali e metaboliti in matrici biologiche complesse.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>La candidata presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo della candidata risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.</p>

Giudizio collegiale pubblicazioni

Pubblicazione n. 1 - 3D Modeling: Insights into the Metabolic Reprogramming of Cholangiocarcinoma Cells	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: Discreta c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 2 - Metabolic Crosstalk in Multimorbidity: Identifying Compensatory Effects Among Diabetes, Hypertension, and Dyslipidemia.	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 3 - Identification and quantification of polystyrene microplastics in marine sediments facing a river mouth through NMR spectroscopy	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 4 - A Sustainable Hydroxypropyl Cellulose-Nanodiamond Composite for Flexible Electronic Applications	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 5 - Personalized metabolic profile by synergic use of NMR and HRMS.	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 6 - Humulus lupulus cone extract efficacy in alginate-based edible coatings on the quality and nutraceutical traits of fresh-cut kiwifruit.	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - Leopard Cannot Change Its Spots: Unexpected Products	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: buona

from the Vilsmeier Reaction on 5,10,15-Triethylcorrole	d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 8 - Microwave-assisted synthesis of catalytic silver nanoparticles by hyperpigmented tomato skins: A green approach.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 9 - Exploring the potential of microwaves and ultrasounds in the green extraction of bioactive compounds from Humulus lupulus for the food and pharmaceutical industry	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 - A new sustainable and innovative work for paper artworks cleaning process: Gellan hydrogel combined with hydrolytic enzymes.	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 11 - Metabolic Reprogramming of Castration-Resistant Prostate Cancer Cells as a Response to Chemotherapy.	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 12 - The interplay between oxidative phosphorylation and glycolysis as a potential marker of bladder cancer progression.	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

della candidata è discreta.

Scheda n. 17

Pezzola Silvia

Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica

Titoli e curriculum

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<p>Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata nel 2025</p> <p>Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare presso il Dipartimento di Medicina Interna dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata nel 2010</p>
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>- Corso d'insegnamento Chemistry (3 CFU; A.A. 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025) per il Foundation Course, Scuola IaD.</p> <p>- Esercitazioni teoriche di Chimica Organica per il CCS di Scienze dei Materiali nell' AA 2022-2023, 2023-2024.</p> <p>- Tutor Laboratorio di Chimica Fisica 3 per il CCS in Chimica negli AA 2021-2022 e 2022-2023.</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>12 mesi contratto di collaborazione scientifico-professionale presso la Fondazione "EBRI" (European Brain Research).</p> <p>7 mesi di assegno di ricerca, presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). "Studio dei Micro-RNA associati alla patologia dell'Alzheimer"</p> <p>22 mesi di assegno di ricerca, SSD ING/IND-16, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Roma Tor Vergata. "Sviluppo di rivestimenti funzionali organici: materiali, processi di deposizione, performance". -</p> <p>20 mesi di assegno di ricerca SSD CHIM/06, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università di Roma Tor Vergata. "Spectroscopic and computational study of organic dye"-</p>

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	La candidata dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca. Partecipazione a 2 Progetti: BeeO-GEL ("Progetti Gruppi di Ricerca 2020" – Lazio Innova) BT-INNOVACHEM (POR FESR – Pre-seed Spin Off – Lazio Innova)
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 1 conferenza internazionale e 4 nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dalla candidata, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A. L'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è limitata; la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è buona; l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è discreta. Complessivamente i titoli e il curriculum della candidata sono considerati discreto.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dalla candidata	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	La candidata ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate la candidata si è occupata dello sviluppo e dell'applicazione di metodi computazionali per lo studio delle proprietà acido-base e dei meccanismi di reazione di molecole organiche.
Lavori in collaborazione con i commissari	La candidata non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	La candidata presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito

	nella seduta preliminare, dichiara che il contributo della candidata risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - The Triple Catalytic Action of Tertiary Nitrogen Catalysts in Recyclable Epoxy-Anhydride Thermosets.	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Investigation of the mechanism of natural and synthetic monoterpenoids: for a new route in antimycotic molecules.	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 3 - New insight in the Computational determination of Primary Amines and Anilines	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: sufficiente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - Towards the “Eldorado” of pKa Determination: A Reliable and Rapid DFT Model	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 5 - Easy to Use DFT Approach for Computational pK _a Determination of Carboxylic Acids	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 6 - An Accurate Approach for Computational pK _a	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona

Determination of Phenolic Compounds	<p>d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 7 - A Paper-Based Electrochemical Sensor For H ₂ O ₂ Detection in Aerosol Phase: Measure of H ₂ O ₂ Nebulized By A Reconverted. Ultrasonic Aroma Diffuser as a Case of Study	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 8 - 3,7-Bis(N-methyl-N-phenylamino)phenothiazinium Salt: Improved Synthesis and Aggregation Behavior in Solution	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 9 - KuQuinones Equilibria Assessment for Biomedical Applications	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 10 - Design, processing and characterization of flexible hybrid coatings: A comparative evaluation	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 11 - Coating of glass and polycarbonate with aqueous two-component polyurethane resin	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente</p> <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 12 - Wear response and mechanical behaviour of silicone-based photoluminescent coatings	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: Buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author),</p>

	secondo o terzo autore: sufficiente
	Valutazione complessiva: buona

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica
La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica della candidata è buona

Scheda n. 18***Picchetti Pierre*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Chimica presso l'Università di Strasburgo
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Tutor di 1 dottorato di ricerca. Co-tutor di diversi studenti di dottorato e di Laurea Magistrale. Non risulta altra attività didattica nel CV
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	3.5 anni di assegno di ricerca post-doc ed 1 anno come group leader presso il Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Nanotechnology (INT)- Germania. Da marzo 2025 Associate Fellow presso il Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Nanotechnology (INT)- Germania.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato dichiara la partecipazione a vari gruppi di ricerca. PI di un progetto finanziato da Liebig Fellowship Partecipante ad una COST Action.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito a 3 conferenze internazionali. Relatore su invito a 4 Seminari nazionali. Relatore a 5 conferenze internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A; l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è sufficiente; la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è parzialmente soddisfacente e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati buoni.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la

significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di, nanomateriali, con particolare attenzione alla sintesi, caratterizzazione e all'applicazione di nanoparticelle di organo-silice capaci di reagire a vari stimoli fisici e chimici.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 – Supramolecular chemistry for optical detection and delivery applications in living plants	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 2 - Unimolecular Cucurbit[7]uril-Based Indicator Displacement Assay with Dual Signal-Readout for the Detection of Drugs	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - Polymersome-Encapsulated Chemosensors: New Design Strategies toward Biofluid-Applicable Cucurbit[7]uril Indicator Displacement Assays	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo

	Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 4 - Upconverting Nanoparticles Coated with Light-Breakable Mesoporous Silica for NIR-Triggered Release of Hydrophobic Molecules	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 5 - Responsive Nucleic Acid-Based Organosilica Nanoparticles	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente
Pubblicazione n. 6 - Supramolecular Nucleic Acid-Based Organosilica Nanoparticles Responsive to Physical and Biological Inputs	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente
Pubblicazione n. 7 - Electrochemical Detection of Drugs via a Supramolecular Cucurbit[7]uril-Based Indicator Displacement Assay	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 8 - Chemiluminescent Cucurbit[n]uril-Based Chemosensor for the Detection of Drugs in Biofluids	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 9 - Molecular Probes, Chemosensors, and Nanosensors for Optical Detection of Biorelevant Molecules and Ions in Aqueous Media and Biofluids	a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima

Pubblicazione n. 10 - Smart Nanocages as a Tool for Controlling Supramolecular Aggregation	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: eccellente</p>
Pubblicazione n. 11 - Organosilica Cages Target Hepatic Sinusoidal Endothelial Cells Avoiding Macrophage Filtering	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 12 - Breaking with Light: Stimuli-Responsive Mesoporous Organosilica Particles	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è buona

Scheda n. 19	
Piccinni Marco	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di GENOVA nel 2023.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Assistenza agli studenti magistrali per lo svolgimento delle attività riguardanti il loro tirocinio curricolare
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	30 mesi assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di GENOVA, Dipartimento di Chimica.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Non risulta questo tipo di attività nel CV
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore a 4 conferenze internazionali e 1 nazionale.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A; l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è sufficiente; l'attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è buona; l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è buona. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati discreti.	
La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato	

*** *** ***

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni

candidato	
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di studi di elettrochimica, con particolare attenzione allo sviluppo di rivestimenti funzionali inorganici.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta 11 pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi e la Tesi di Dottorato. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Investigating the electrodeposition mechanism of anodically grown NiOOH films on transparent conductive oxides.	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Anodically electrodeposited NiO nanoflakes as hole selective contact in efficient air processed p-i-n perovskite solar cells.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 3 - Copper electrodeposition from alanine alkaline baths. A microkinetic study	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - Liquid-Phase Exfoliation of Bismuth Telluride Iodide (BiTeI): Structural and Optical Properties of Single-/Few-Layer Flakes	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente

	Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 5 - Aqueous phase synthesis and electronic spectroscopy of nanostructured layered double hydroxides	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 6 - Wet-jet milling exfoliated hexagonal boron nitride as industrial anticorrosive pigment for polymeric coatings	a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 7 - Electrochemically Deposited NiO Films as a Blocking Layer in p-Type Dye-Sensitized Solar Cells with an Impressive 45% Fill Factor	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 8 - Synthesis, dispersion, electrochemical and optical properties of layered hydroxides nanosheets. <u>Tesi di Dottorato</u>	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 9 - Nickel-Iron Layered Double Hydroxide Dispersions in Ethanol Stabilized by Acetate Anions	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 - A thermal study on NiAl-citrate LDH as catalyst precursor for dry reforming reaction	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona

Pubblicazione n. 11 - Two-Dimensional Gallium Sulfide Nanoflakes for UV-Selective Photoelectrochemical-type Photodetectors	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 12 - Ferrofluid Lithography: Advances in Cu(In,Ga)Se ₂ Alkaline Electroplating. <u>Atti di convegni</u>	a) originalità: discreta b) congruenza: ottimo c) rilevanza scientifica: limitata d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: sufficiente

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente

Scheda n. 20	
Schiavi Pier Giorgio	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Chimica presso l'Università Sapienza di Roma
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<p>-Corso di Chimica Generale ed Inorganica con elementi di Organica (6 CFU) per gli anni 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025.</p> <p>-Lezione per dottorandi (7 ore)</p> <p>-Relatore di n.5 tesi di laurea, correlatore di n.5 tesi di laurea in chimica/chimica industriale.</p> <p>-Co-tutor dottoranda XXXIX ciclo Processi chimici per l'industria e per l'ambiente</p> <p>- Riporta attività di tutoraggio</p>
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<p>- 3 anni di contratto da ricercatore a tempo determinato di tipo A - SSD CHEM-03/A</p> <p>- oltre 5 anni assegni di ricerca post-doc, presso il Dipartimento di Chimica, Università La Sapienza di Roma</p>
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<p>- PI di unità di ricerca di 1 progetto internazionale (Horizon Europe)</p> <p>-PI di unità di ricerca in 2 progetti nazionali</p> <p>-Partecipante a 4 progetti internazionali</p> <p>-Partecipante a 7 progetti nazionali.</p>
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito a 3 conferenze internazionali. Relatore a 2 conferenze nazionali. Relatore a 4 conferenze internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<p>3 Premi:</p> <p>-Selezionato come "Young Scientist" nell'ambito dell'iniziativa Battery 2030</p> <p>- Premio migliore tesi dottorale riguardante la chimica industriale – Fondazione Roma Sapienza</p> <p>- NanoInnovation's Got Talent Award reserved to young</p>

	researchers – Fondazione Bracco
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
<p>Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca è parzialmente attinente all'SSD CHEM03/A; l'attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero è eccellente; la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente, l'organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente; e l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati ottimi.</p> <p>La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato</p>	

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di, nanomateriali, con particolare attenzione alla sintesi, caratterizzazione di materiali elettrodici nanostrutturati.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	<p>Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi.</p> <p>La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.</p>
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Morphology-controlled synthesis of cobalt nanostructures by facile electrodeposition: transition from hexagonal nanoplatelets to nanoflakes	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo</p> <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 2 - Electrodeposition of	<p>a) originalità: ottima b) congruenza: buona</p>

cobalt nanowires into alumina templates generated by one-step anodization	<ul style="list-style-type: none"> c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 3 - A versatile electrochemical method to synthesize Co-CoO core-shell nanowires anodes for lithium ion batteries with superior stability and rate capability	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 4 - Electrochemical synthesis of nanowire anodes from spent lithium ion batteries	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: buona c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 5 - Full recycling of spent lithium ion batteries with production of core-shell nanowires//exfoliated graphite asymmetric supercapacitor	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 6 - Electrodeposited copper nanocatalysts for CO ₂ electroreduction: Effect of electrodeposition conditions on catalysts' morphology and selectivity	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: discreta</p>
Pubblicazione n. 7 - Optimizing the structure of Ni-Ni(OH) ₂ /NiO core-shell nanowire electrodes for application in pseudocapacitors: The influence of metallic core, Ni(OH) ₂ /NiO ratio and nanowire length	<ul style="list-style-type: none"> a) scientifica: buona b) apporto originalità: ottima c) congruenza: buona d) rilevanza individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 8 - Selective recovery of cobalt from mixed lithium ion battery wastes using deep eutectic solvent	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

	(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta
Pubblicazione n. 9 - Upcycling Real Waste Mixed Lithium-Ion Batteries by Simultaneous Production of rGO and Lithium-Manganese-Rich Cathode Material	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 - Decomposition of Deep Eutectic Solvent Aids Metals Extraction in Lithium-Ion Batteries Recycling	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 11 - Addressing the Reuse of Deep Eutectic Solvents in Li-Ion Battery Recycling: Insights into Dissolution Mechanism, Metal Recovery, Regeneration and Decomposition	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 - Aqueous electrochemical delithiation of cathode materials as a strategy to selectively recover lithium from waste lithium-ion batteries	a) originalità: ottima b) congruenza: discreta c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: discreta

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è buona

Scheda n. 21***Squarcina Andrea*****Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica****Titoli e curriculum**

<i>Descrizione titolo</i>	<i>Elementi valutati</i>
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Scienze Molecolari presso l'Università di Padova, (IT)
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<ul style="list-style-type: none"> - Tutoraggio studenti di laurea triennali e magistrali e dottorandi - Supervisione di laboratori didattici di chimica organica (circa 150 ore) e chimica inorganica (circa 300 ore)
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<ul style="list-style-type: none"> - 1 anno post-doc presso Georg-August-Universität, Göttingen, (DE) - 6 anni contratto di ricercatore presso LMU München, (DE).
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipante BioNexGen - Development of the next generation bioreactor system; - Partecipante al Progetto CM1203 Polyoxometalate Chemistry for Molecular Nanoscience (PoCheMoN); - Partecipante al Progetto CaRiPaRo Foundation - Starting Grants 2015 (AMYCORES); - Partecipante al Progetto ESF-COST action CM1205 - Catalytic Routines for Small Molecule Activation (CARISMA); - Partecipante al Progetto DFG FOR 5215 - Bioinspired Oxidation Catalysis with Iron Complexes.
e) titolarità di brevetti	Non risultano brevetti concessi nel CV
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Relatore su invito a 2 conferenze. Relatore a 7 conferenze internazionali e 2 conferenza nazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non risultano nel CV
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV

Giudizio collegiale titoli e curriculum

Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A; l'attività didattica a livello

universitario in Italia o all’Estero è sufficiente; la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è eccellente; l’organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi è soddisfacente e l’attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è eccellente. Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati buoni.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell’attività di ricerca svolta dal candidato

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 12 pubblicazioni
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di progettazione, sintesi e studio della reattività di complessi di metalli di transizione con diverse applicazioni.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - The chelating abilities of tertiary amines with N-O-donors towards Cu(II) ions and the catalytic properties of the resulting complexes.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell’ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 2 - Rivalling Self-Oxidation and Aldehyde Deformylation by a Dinuclear Copper(II)-Superoxide Complex	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell’ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 3 - Two Plus Four	a) originalità: ottima

Equals Three – Iron(II)/Iron(IV) Comproportionation as an Additional Pathway For Iron(IV)-oxido Reactions	b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 4 - Nickel(II) Complexes with Covalently Attached Quinols Rely on Ligand-Derived Redox Couples to Catalyze Superoxide Dismutation.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 5 - Unlocking Selective Anticancer Mechanisms: Dinuclear Manganese Superoxide Dismutase Mimetics Combined with Pt(II) Complexes	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 6 - Zinc Complexes of Chloroquine and Hydroxychloroquine versus the Mixtures of their Components: Structures, Solution Equilibria/Speciation and Cellular Zinc Uptake.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 7 - Mechanistic Insights into Superoxide Dismutation Driven by Dinuclear Manganese Complexes: The Role of the Mn ₂ -Core.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente
Pubblicazione n. 8 - Neutralization of Reactive Oxygen Species at Dinuclear Cu(II)-Cores: Tuning the Antioxidant Manifold in Water by Ligand Design	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente
Pubblicazione n. 9 - Hydrogen Evolution by Fe(III) molecular electrocatalysts	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla

interconverting between mono and dinuclear structures in aqueous phase.	base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 10 - Merged Heme and Non-Heme Manganese Cofactors for a Dual Antioxidant Surveillance in Photosynthetic Organisms	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: eccellente d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: eccellente
Pubblicazione n. 11 - Dynamic Anti-Fouling of Catalytic Pores Armed with Oxygenic Polyoxometalates	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 12 - Ligand and structure design of bio-inspired multi-electron redox catalysts. Tesi di Dottorato	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è sufficiente

Scheda n. 22	
Talha Khalid	
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica	
Titoli e curriculum	
Descrizione titolo	Elementi valutati
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato in Chimica Applicata presso il College of Environmental and Energy Engineering Beijing University of Technology China.
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Non risulta nel CV.
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Postdoc Researcher Department of Chemistry, University of Bari Aldo Moro Italy Oct 2024-Till Date Postdoc Researcher Department of Chemical Sciences, University of Modena and Reggio Emilia, Modena Italy Oct 2023-Oct 2024.
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Non risultano nel CV.
e) titolarità di brevetti	Non risulta nel CV.
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	2 relazioni orali in convegni internazionali.
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Special Contribution award dalla Beijing University of Technology 2020 Science and technology award dalla Beijing university of Technology 2020.
h) Attività di terza missione	Non risultano nel CV.
Giudizio collegiale titoli e curriculum	
Dopo un'attenta valutazione dei titoli e del curriculum presentati dal candidato, la Commissione determina che il dottorato di ricerca conseguito è attinente all'SSD CHEM03/A, la documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è buona, i premi risultano soddisfacenti, l'attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali è discreta.	

Complessivamente i titoli e il curriculum del candidato sono considerati discreti.

La valutazione di ciascun titolo sopra indicato è stata effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal candidato.

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Numero di pubblicazioni presentate dal candidato	Il candidato ha presentato n. 7 pubblicazioni.
Ambito delle pubblicazioni	Nelle pubblicazioni presentate il candidato si è occupato di Metal-Organic Frameworks (MOF), MOF chirali, ossidi metallici, fotocatalisi per la scissione dell'acqua e trattamento delle acque reflue.
Lavori in collaborazione con i commissari	Il candidato non presenta pubblicazioni in collaborazione con i commissari.
Lavori in collaborazione con i terzi	Il candidato presenta tutte pubblicazioni che sono in collaborazione con terzi. La commissione, in ossequio a quanto stabilito in merito nella seduta preliminare, dichiara che il contributo del candidato risulta enucleabile sulla base dei seguenti criteri: ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore.
Giudizio collegiale pubblicazioni	
Pubblicazione n. 1 - Unlocking the Potential of Metal-Organic Frameworks for Superior Metal Ions Removal in Wastewater Treatment	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: buona b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: ottima</p>
Pubblicazione n. 2 – A three-dimensional metal–organic framework with high performance of dual cation sensing synthesized via single-crystal transformation	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo <p>Valutazione complessiva: buona</p>
Pubblicazione n. 3 - Construction of Zeolite. A Type Multivariate Metal-Organic Framework for Selective S	<ul style="list-style-type: none"> a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: discreta d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento

ensing of Fe ³⁺ and Cr ₂ O ₇ ²⁻ .	(corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 4 - MOF-Derived In ₂ O ₃ /TiO ₂ S-Scheme Heterojunction for Efficient Photocatalytic Degradation of Tetracycline. Journal of Alloys and Compounds	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buono d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: buona
Pubblicazione n. 5 - Effective adsorption of metronidazole antibiotic from water with a stable Zr (IV)-MOFs: Insights from DFT, kinetics and thermodynamics studies	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: ottima d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: sufficiente Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 6 - Construction of a mixed ligand MOF as “green catalyst” for the photocatalytic degradation of organic dye in aqueous media	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 7 - An interpenetrated anionic In(III) metal-organic framework for selective sensing of Fe ³⁺ in water. Chinese Journal of Inorganic Chemistry.	Il candidato non presenta il pdf di questa pubblicazione che pertanto non è stata valutata.
Pubblicazione n. 8 - Electrochemical synergies of Fe–Ni bimetallic MOF CNTs catalyst for OER in water splitting.	a) originalità: ottima b) congruenza: ottima c) rilevanza scientifica: buona d) apporto individuale del candidato determinato sulla base dell'ordine degli autori, autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore: ottimo Valutazione complessiva: ottima
Pubblicazione n. 9 - Synthesis and Transformation of Calcium Carbonate Polymorphs with Chiral Purine Nucleotides.	Il candidato non presenta il pdf di questa pubblicazione che pertanto non è stata valutata.
Pubblicazione n. 10 - Efficient Detection of Fe ³⁺ and Cr ₂ O ₇ ²⁻ Ions in Water by Zn-Tetrazolate-Based Two-Dimensional Metal-Organic Framework: A	Il candidato non presenta il pdf di questa pubblicazione che pertanto non è stata valutata.

Comparative Study.	
--------------------	--

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica

La valutazione della consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica del candidato è limitata.

Le presenti schede costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

30/3/2026

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof. Maria Elisa Crestoni *Presidente*

Prof. Stefania Galdiero *componente*

Prof. Roberto Fattorusso *Segretario*

Scheda n. 1		
<i>Amato Francesco</i>		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<i>fino ad un massimo di 12 punti</i>	12/12
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	4/8
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	8/8
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	1.8/2
e) titolarità di brevetti	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	4/4
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
h) attività di terza missione	<i>Fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		29.8/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 1 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il	fino ad un massimo di 1 punti

settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate				
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica				fino ad un massimo di 1 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> - ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; - dichiarazione del/dei commissario/i coautori; - ordine degli autori; - autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore 				fino ad un massimo di 1 punti
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:				
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).				fino ad un massimo di 2 punti
Pubblicazione n. 1 - Isolation by dialysis and characterization of highly luminescent oxidized carbon nanoparticles from graphene oxide dispersions: a facile novel route towards a more controlled and homogeneous substrate with a wider applicability.				Punteggio attribuito 3.4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1				
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)	
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.4/1	punteggio 1/1	
Pubblicazione n. 2 - The osteoconductive properties of graphene-based material surfaces are finely tuned by the conditioning layer and surface chemistry.				Punteggio attribuito 3.7/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2				
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)	
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1	
Pubblicazione n. 3 - Multifunctional scaffolds for biomedical applications: crafting				Punteggio attribuito 3.2/4

versatile solutions with polycaprolactone enriched by graphene oxide.			
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 4 - Unlocking the stability of Reduced Graphene Oxide nanosheets in biological media via use of sodium ascorbate.		Punteggio attribuito 3.7/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 5 - One-pot carboxyl enrichment fosters water dispersibility of reduced graphene oxide: a combined experimental and theoretical assessment.		Punteggio attribuito 3.7/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 6 - Assessing the evolution of oxygenated functional groups on the graphene oxide surface upon mild thermal annealing in water.		Punteggio attribuito 3.7/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 7 - Understanding the nature of graphene oxide functional groups by modulation of the electrochemical reduction: a combined experimental and theoretical approach.		Punteggio attribuito 3.5/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 8 - Transfer of Axial Chirality to the Nanoscale Endows Carbon Nanodots with Circularly Polarized Luminescence.		Punteggio attribuito 3.5/4	

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8					
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)	
Criterio d)					
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
punteggio	0.5/1				
Pubblicazione n. 9 - Nuclear Magnetic Resonance Reveals Molecular Species in Carbon Nanodot Samples Disclosing Flaws.				Punteggio attribuito 3.5/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9					
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)	
Criterio d)					
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
punteggio	0.5/1				
Pubblicazione n. 10 - Agarose-Based Fluorescent Waveguide with Embedded Silica Nanoparticle-Carbon Nanodot Hybrids for pH Sensing.				Punteggio attribuito 3.7/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10					
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)	
Criterio d)					
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.7/1
punteggio	1/1				
Pubblicazione n. 11 - Mapping the Surface Groups of Amine-Rich Carbon Dots Enables Covalent Catalysis in Aqueous Media.				Punteggio attribuito 3.5/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11					
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)	
Criterio d)					
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
punteggio	0.5/1				
Pubblicazione n. 12 - Ag nanoparticles agarose nanocomposites for SERS detection of cultural heritage interest pigments.				Punteggio attribuito 3.3/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12					
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)	
Criterio d)					
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.3/1
punteggio	1/1				
				Punteggio attribuito 42.4	
Le pubblicazioni sono state altresì valutate avvalendosi di indicatori consolidati a livello internazionale.				Max 2 punti	
				2/2	

Totale punteggio pubblicazioni scientifiche	44.4/50
--	----------------

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	8.2/10

*** **

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera
A seguito dell'accertamento della conoscenza della lingua inglese la commissione esprime un giudizio positivo sulla capacità di comprensione, la chiarezza espositiva, la precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese e la capacità dialettica del candidato.

*** **

Il Dott. Amato Francesco consegue un punteggio complessivo pari a 82.4/100
Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il giudizio finale è positivo.

Scheda n. 2		
<i>Caroleo Fabrizio</i>		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<i>fino ad un massimo di 12 punti</i>	12/12
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	6/8
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	8/8
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2

e) titolarità di brevetti	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	4/4
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	2/2
h) attività di terza missione	<i>Fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		32/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 1 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	fino ad un massimo di 1 punti
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	fino ad un massimo di 1 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> - ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; - dichiarazione del/dei commissario/i coautori; - ordine degli autori; autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore	fino ad un massimo di 1 punti
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:	
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).	fino ad un massimo di 2 punti
Pubblicazione n. 1 – Colour Catcher® sheet beyond the laundry: a low-cost support for	Punteggio attribuito 3.9/4

realizing porphyrin-based mercury ion sensors.				
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1				
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)
punteggio 1/1		punteggio 1/1		punteggio 0.9/1
Pubblicazione n. 2 – Collagen/κ-Carrageenan-Based Scaffolds as Biomimetic Constructs for In Vitro Bone Mineralization Studies				Punteggio attribuito 3.4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2				
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)
punteggio 1/1		punteggio 1/1		punteggio 0.9/1
Pubblicazione n. 3 – A fluorescent sensor array based on heteroatomic macrocyclic fluorophores for the detection of polluting species in natural water samples				Punteggio attribuito 3.2/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3				
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)
punteggio 1/1		punteggio 1/1		punteggio 0.7/1
Pubblicazione n. 4 – The difficult marriage of triarylcorroles with zinc and nickel ions.				Punteggio attribuito 3.4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4				
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)
punteggio 1/1		punteggio 1/1		punteggio 0.9/1
Pubblicazione n. 5 - Surfactant-induced chirality on reluctant aggregates of a chiral amphiphilic cationic (L) – proline – Zn(II)porphyrin conjugate in water.				Punteggio attribuito 3.2/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5				
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)
punteggio 1/1		punteggio 1/1		punteggio 0.7/1
Pubblicazione n. 6 - A leopard cannot change its spots: Unexpecteted Products from the Vilsmeier Reaction on 5,10,15- Tritolylcorrole.				Punteggio attribuito 3.7/4

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 7 - Silicon corrole functionalized color catcher strips for fluoride ion detection.			Punteggio attribuito 3.9/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 8 - Kinetic and spectroscopic studies on the chiral self-aggregation of amphiphilic zinc and copper (L)-prolinate-tetraarylporphyrin derivatives in different aqueous media			Punteggio attribuito 3.3/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 9 – 5,10,15- tris(4-sulfonatophenyl) corrole Synthesis			Punteggio attribuito 3.3/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 10 - A Highly Emissive Water-Soluble Phosphorus Corrole			Punteggio attribuito 2.9/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.4/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 11 – Corroles at the real solid-liquid interface: in-situ STM investigation of a water soluble corrole layer deposited onto Au (111)			Punteggio attribuito 2.9/4

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.4/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 12 - Phosphorous (V) corrole fluorophores for nitrite assessment in environmental and biological samples.			Punteggio attribuito 3.3/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
			Punteggio attribuito 40.4
Le pubblicazioni sono state altresì valutate avvalendosi di indicatori consolidati a livello internazionale.		<i>Max 2 punti</i>	2/2
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche			42.4/50

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	3/10
*** **	
Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera	
A seguito dell'accertamento della conoscenza della lingua inglese la commissione esprime un giudizio positivo sulla capacità di comprensione, la chiarezza espositiva, la precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese e la capacità dialettica del candidato.	

*** **

Il Dott. Fabrizio Caroleo consegue un punteggio complessivo pari a 77.4/100
Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il giudizio finale è positivo.

Scheda n. 3		
<i>Di Girolamo Diego</i>		
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera		
Titoli e curriculum		
Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<i>fino ad un massimo di 12 punti</i>	12/12
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	5/8
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	6/8
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	1.8/2
e) titolarità di brevetti	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	3/4
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	2/2
h) attività di terza missione	<i>Fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		29.8/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 1 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	fino ad un massimo di 1 punti
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e	fino ad un massimo di 1 punti

sua diffusione all'interno della comunità scientifica			
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: - ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; - dichiarazione del/dei commissario/i coautori; - ordine degli autori; autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore		fino ad un massimo di 1 punti	
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:			
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).		fino ad un massimo di 2 punti	
Pubblicazione n. 1 - Stability and Dark Hysteresis Correlate in NiO-Based Perovskite Solar Cells		Punteggio attribuito 4/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 2 - Ion Migration-Induced Amorphization and Phase Segregation as a Degradation Mechanism in Planar Perovskite Solar Cells		Punteggio attribuito 4/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 3 - Silicon / Perovskite Tandem Solar Cells with Reverse Bias Stability down to −40 V. Unveiling the Role of Electrical and Optical Design		Punteggio attribuito 4/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 4 - Anodically electrodeposited NiO nanoflakes as hole selective contact in efficient air processed p-i-n perovskite solar cells (2020) Solar Energy Materials and Solar Cells		Punteggio attribuito 3.7/4	

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 5 - Open Circuit Voltage in Large Area Transparent Perovskite Solar Cells Using Interfaces Passivation			Punteggio attribuito 4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 6 - Solvents for Processing Stable Tin Halide Perovskites			Punteggio attribuito 4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 7 - Investigating the electrodeposition mechanism of anodically grown NiOOH films on transparent conductive oxides			Punteggio attribuito 3.9/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 8 - From Bulk to Surface: Sodium Treatment Reduces Recombination at the Nickel Oxide/Perovskite Interface			Punteggio attribuito 3.7/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 9 - Defect Engineering to Achieve Photostable Wide Bandgap Metal Halide Perovskites			Punteggio attribuito 3.5/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.5/1

Pubblicazione n. 10 - Fluoride Chemistry in Tin Halide Perovskites			Punteggio attribuito 3.5/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 11 - MoS2 Quantum Dot/Graphene Hybrids for Advanced Interface Engineering of a CH3NH3PbI3 Perovskite Solar Cell with an Efficiency of over 20%			Punteggio attribuito 3.5/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 12 - Dual effect of humidity on cesium lead bromide: Enhancement and degradation of perovskite films			Punteggio attribuito 3.9/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 1/1
			Punteggio attribuito 45.7
Le pubblicazioni sono state altresì valutate avvalendosi di indicatori consolidati a livello internazionale.		<i>Max 2 punti</i>	2/2
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche			47.7/50

*** *** ***

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	9.6/10
*** *** ***	
Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera	

A seguito dell'accertamento della conoscenza della lingua inglese la commissione esprime un giudizio positivo sulla capacità di comprensione, la chiarezza espositiva, la precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese e la capacità dialettica del candidato.

*** **

Il Dott. Diego Di Girolamo consegue un punteggio complessivo pari a 87.1/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, **il giudizio finale è positivo.**

Scheda n. 4

Lembo Angelo

**Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica
nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera**

Titoli e curriculum

Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<i>fino ad un massimo di 12 punti</i>	12/12
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	8/8
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	8/8
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	1/2
e) titolarità di brevetti	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	3.3/4
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
h) Attività di terza missione	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		32.3/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche			
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato		<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:			
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;		fino ad un massimo di 1 punti	
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate		fino ad un massimo di 1 punti	
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica		fino ad un massimo di 1 punti	
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: - ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; - dichiarazione del/dei commissario/i coautori; - ordine degli autori; autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore		fino ad un massimo di 1 punti	
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:			
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).		fino ad un massimo di 2 punti	
Pubblicazione n. 1 - Isoindolinone-Based PET Tracers for Imaging Mutant Huntingtin Aggregates		Punteggio attribuito 3.2/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.7/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 2 - Porphyrins functionalization by alkenyl compounds using the Heck cross-coupling reaction. Insights on methodologies and reaction products		Punteggio attribuito 2.8/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			

Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 0.5/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 3 - Heck reaction between free base 2-Br-porphyrin and vinyl-ferrocene derivatives. Electrochemical and spectroscopic characterisation of β -functionalised alpha and trans-vinyl-ferrocene porphyrin derivatives. A comparative study.			Punteggio attribuito 3.3/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 4 - Inulin-Coated ZnO Nanoparticles: A Correlation between Preparation and Properties for Biostimulation Purposes.			Punteggio attribuito 3.4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 5 - Design and Evaluation of [18F]CHDI-650 as a Positron Emission Tomography Ligand to Image Mutant Huntingtin Aggregates.			Punteggio attribuito 3.4/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 6 - Designing Cascades of Electron Transfer Processes in Multicomponent Graphene Conjugates.			Punteggio attribuito 3.5/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 7 - Synthesis and characterization of eight new tetraphenylporphyrins bearing one or two ferrocenes on the β -pyrrole positions.			Punteggio attribuito 2.8/4
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7			

Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 8 - A glycyyl-substituted porphyrin as a starting compound for the synthesis of a π - π -stacked porphyrin–fullerene dyad with a frozen geometry.		Punteggio attribuito 3.3/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 9 - Porphyrin- β -oligo-ethynylenephenylene-[60]fullerene triads: Synthesis and electrochemical and photophysical characterization of the new porphyrin-oligo-PPE-[60]fullerene systems.		Punteggio attribuito 3.3/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 10 - The highly selective formation of biaryls by the cyclization of arylethynes catalyzed by vanadyl phthalocyanine.		Punteggio attribuito 2.8/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 11 - Highly selective biaryl formation by the cyclooligomerization of arylethynes catalyzed by rhodium and ruthenium porphyrins.		Punteggio attribuito 2.8/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 0.5/1
Pubblicazione n. 12 - Synthesis and photophysical investigation of new porphyrin derivatives with β -pyrrole ethynyl linkage and corresponding dyad with [60] fullerene.		Punteggio attribuito 3.3/4	

Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.3/1	punteggio 1/1
			Punteggio attribuito 37,9
Le pubblicazioni sono state altresì valutate avvalendosi di indicatori consolidati a livello internazionale		<i>Max 2 punti</i>	<i>2/2</i>
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche			39.9/50

*** *** ***

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	5.1/10
*** *** ***	
Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera	
A seguito dell'accertamento della conoscenza della lingua inglese la commissione esprime un giudizio positivo sulla capacità di comprensione, la chiarezza espositiva, la precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese e la capacità dialettica del candidato.	

*** *** ***

Il Dott. Angelo Lembo consegue un punteggio complessivo pari a 77.3/100
Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, il giudizio finale è positivo.

Scheda n. 5
<i>Picchetti Pierre</i>
Attribuzione punteggi a titoli, curriculum e produzione scientifica nonché valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera
Titoli e curriculum

Descrizione	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
a) dottorato di ricerca, conseguito in Italia o all'estero	<i>fino ad un massimo di 12 punti</i>	12/12
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	2/8
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	<i>fino ad un massimo di 8 punti</i>	8/8
d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0,9/2
e) titolarità di brevetti	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>	4/4
g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
h) Attività di terza missione	<i>fino ad un massimo di 2 punti</i>	0/2
Totale punteggio titoli e curriculum		26,9/40

*** **

Pubblicazioni scientifiche	
Punteggio massimo attribuibile a ciascuna pubblicazione , compresa, se presentata, la tesi di dottorato	<i>fino ad un massimo di 4 punti</i>
Il suddetto punteggio massimo è determinato dalla somma dei punteggi dei seguenti criteri:	
a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	fino ad un massimo di 1 punti
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con il settore scientifico disciplinare oggetto della procedura ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	fino ad un massimo di 1 punti
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	fino ad un massimo di 1 punti
d) determinazione analitica dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione con i commissari e/o con i terzi sulla base dei seguenti parametri: - ai sensi dell'articolo 4 comma 16 del bando, dichiarazione resa dal candidato relativamente al proprio contributo; - dichiarazione del/dei commissario/i coautori;	fino ad un massimo di 1 punti

- ordine degli autori;			
autore di riferimento (corresponding author), primo autore (first author), secondo o terzo autore			
Le pubblicazioni saranno altresì valutate avvalendosi dei seguenti indicatori, il cui uso nel settore è consolidato a livello internazionale:			
a) numero totale delle citazioni; b) numero medio di citazioni per pubblicazione; c) «impact factor» totale; d) «impact factor» medio per pubblicazione; e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (Indice di Hirsch).		fino ad un massimo di 2 punti	
Pubblicazione n. 1 - Supramolecular chemistry for optical detection and delivery applications in living plants		Punteggio attribuito 3.5/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 1			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 0.5/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 2 - Unimolecular Cucurbit[7]uril-Based Indicator Displacement Assay with Dual Signal-Readout for the Detection of Drugs		Punteggio attribuito 3.9/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 2			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 3 - Polymersome-Encapsulated Chemosensors: New Design Strategies toward Biofluid-Applicable Cucurbit[7]uril Indicator Displacement Assays		Punteggio attribuito 3.9/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 3			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)
punteggio 1/1	punteggio 1/1	punteggio 0.9/1	punteggio 1/1
Pubblicazione n. 4 - Upconverting Nanoparticles Coated with Light-Breakable Mesoporous Silica for NIR-Triggered Release of Hydrophobic Molecules		Punteggio attribuito 3.2/4	
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 4			
Criterio a)	Criterio b)	Criterio c)	Criterio d)

punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.7/1	punteggio	0.5/1
Pubblicazione n. 5 - Responsive Nucleic Acid-Based Organosilica Nanoparticles					Punteggio attribuito 4/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 5							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 6 - Supramolecular Nucleic Acid-Based Organosilica Nanoparticles Responsive to Physical and Biological Inputs					Punteggio attribuito 4/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 6							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 7 - Electrochemical Detection of Drugs via a Supramolecular Cucurbit[7]uril-Based Indicator Displacement Assay					Punteggio attribuito 3.9/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 7							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 8 - Chemiluminescent Cucurbit[n]uril-Based Chemosensor for the Detection of Drugs in Biofluids					Punteggio attribuito 3.9/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 8							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.9/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 9 - Molecular Probes, Chemosensors, and Nanosensors for Optical Detection of Biorelevant Molecules and Ions in Aqueous Media and Biofluids					Punteggio attribuito 3.5/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 9							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	

punteggio	0.5/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 10 - Smart Nanocages as a Tool for Controlling Supramolecular Aggregation					Punteggio attribuito 4/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 10							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1
Pubblicazione n. 11 - Organosilica Cages Target Hepatic Sinusoidal Endothelial Cells Avoiding Macrophage Filtering					Punteggio attribuito 3.5/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 11							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.5/1
Pubblicazione n. 12 - Breaking with Light: Stimuli-Responsive Mesoporous Organosilica Particles					Punteggio attribuito 3.9/4		
Dettaglio del punteggio attribuito alla pubblicazione n. 12							
Criterio a)		Criterio b)		Criterio c)		Criterio d)	
punteggio	1/1	punteggio	1/1	punteggio	0.9/1	punteggio	1/1
						Punteggio attribuito	45.2
Le pubblicazioni sono state altresì valutate avvalendosi di indicatori consolidati a livello internazionale				Max 2 punti		2/2	
Totale punteggio pubblicazioni scientifiche						47.2/50	

*** **

Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale della produzione scientifica	
<i>fino ad un massimo di 10 punti</i>	Punteggio attribuito
	5.5/10
*** **	

Valutazione dell'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera

A seguito dell'accertamento della conoscenza della lingua inglese la commissione esprime un giudizio positivo sulla capacità di comprensione, la chiarezza espositiva, la precisione nell'uso del linguaggio scientifico in inglese e la capacità dialettica del candidato.

*** *** ***

Il Dott. Pierre Picchetti consegue un punteggio complessivo pari a 79.6/100

Tenuto conto che il punteggio complessivamente conseguito dal candidato è superiore alla soglia minima stabilita in 70/100, **il giudizio finale è positivo.**

Le presenti schede costituiscono parte integrante e sostanziale del verbale cui si riferisce.

30/3/2026

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

Prof. Maria Elisa Crestoni *Presidente*

Prof. Stefania Galdiero *componente*

Prof. Roberto Fattorusso *Segretario*