

**PROCEDURA SELETTIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE  
DI PRIMA FASCIA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1, DELLA LEGGE 240/2010  
PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA  
SETTORE CONCORSUALE 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E  
SISTEMI INORGANICI  
SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED  
INORGANICA  
CODICE CONCORSO 5025**

**VERBALE N. 1  
(Criteri di valutazione)**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva a n. 1 posto di professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 30.12.2010 n. 240 per il settore concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici, settore scientifico-disciplinare CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica presso il Dipartimento di Chimica, composta dai:

Prof. Dario Braga dell'Università degli Studi di Bologna

Prof.ssa Graziella Malandrino dell'Università degli Studi di Catania

Prof.ssa Laura Prati dell'Università degli Studi di Milano

si riunisce al completo per via telematica tramite la piattaforma zoom il giorno 14 dicembre 2022 alle ore 15.00 per predeterminare i criteri di massima e le procedure per la valutazione dei candidati.

La Commissione, prima di iniziare i lavori, prende atto che in base a quanto previsto dal D.R. 2778/2020 del 17/07/2020 e dalle linee guide ad esso allegate, trasmesso dal Responsabile del procedimento, è possibile organizzare tutte le sedute della Commissione in modalità telematica, comprese quelle delle prove (prova didattica, per i candidati per i quali sia prevista, e la prova avente per oggetto la presentazione dell'attività scientifica del candidato e della discussione dei titoli dallo stesso presentati, nonché delle eventuali competenze linguistiche relative alla lingua inglese indicata nel bando), purché sia garantita l'osservanza delle modalità operative contenute allegate al decreto sopracitato.

In particolare gli strumenti di connessione audio video devono garantire:

- a) la visualizzazione del candidato durante l'intera prova;
- b) la corretta identificazione del candidato attraverso un documento di riconoscimento in corso di validità;
- c) lo svolgimento della seduta in forma pubblica, garantita dalla possibilità di collegamento in contemporanea, per l'intera durata della stessa, dei commissari di concorso, dei candidati e di eventuali soggetti terzi (uditori) che ne facciano richiesta all'Amministrazione.

I componenti della Commissione prendono atto che la stessa è pienamente legittimata ad operare in quanto nessuna istanza di riconsulazione dei commissari è pervenuta all'Ateneo e che devono concludere i propri lavori entro tre mesi dalla data di emanazione del decreto di nomina.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Laura Prati e del Segretario nella persona della Prof.ssa Graziella Malandrino.

La Commissione prende atto che, in base a quanto comunicato dagli uffici, alla procedura partecipano quattro candidati, nessuno dei quali dovrà sostenere la prova didattica.

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.lgs. 1172/1948, con gli altri membri della

Commissione. Dichiaro altresì, ai sensi dell'art. 35 bis del D.lgs. n.165/2001 di non essere stato condannato, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti dal Capo I del Titolo II del Libro secondo del Codice Penale. Dichiaro altresì di non aver riportato una valutazione negativa nelle attività di cui al comma 7 dell'art. 6 della Legge n. 240/2010. Ciascun Commissario sottoscrive apposita dichiarazione che si allega al presente verbale.

La Commissione prende visione del bando della procedura di chiamata indicata in epigrafe e del Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia emanato dall'Università degli Studi di Milano e dell'art. 18, comma 1, della legge 30 dicembre 2010 n. 240.

La valutazione è volta all'individuazione del candidato maggiormente qualificato a coprire il posto di professore ordinario per il settore concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici e il settore scientifico disciplinare CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica che costituisce il profilo richiesto dal Dipartimento.

In base a quanto stabilito dal sopra citato Regolamento, gli standard qualitativi per la valutazione dei candidati devono essere definiti con riferimento alle attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, alle attività gestionali, organizzative e di servizio svolte con particolare riferimento ad incarichi di gestione e ad impegni assunti in organi collegiali e commissioni presso rilevanti enti pubblici e privati, organizzazioni scientifiche e culturali.

La valutazione dei titoli sarà effettuata sulla base di una dettagliata griglia di sottocriteri, cui correlare ciascun titolo valutato e assegnare uno specifico punteggio, in modo che si comprendano le ragioni dei punteggi assegnati, nel rispetto dei limiti massimi previsti dal bando e dal Regolamento.

La Commissione definisce inoltre i criteri di valutazione della prova orale, consistente nella presentazione dell'attività scientifica del candidato e nella discussione dei titoli dallo stesso presentati, nonché delle eventuali competenze linguistiche relative alla lingua inglese indicata nel bando.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati giudicati meritevoli a seguito della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni svolta dalla commissione, in numero triplo rispetto al numero dei posti banditi, secondo l'ordine della graduatoria di merito.

### **A) Valutazione della didattica**

Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume, l'intensità e la continuità delle attività svolte dai candidati, con particolare riferimento agli insegnamenti e ai moduli del SSD CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica e/o di moduli di cui gli stessi hanno assunto la responsabilità.

Per le attività di didattica frontale sono considerate in particolare le attività svolte:

- nei corsi di laurea triennali, a ciclo unico e specialistico/magistrale;
- nei percorsi formativi post-laurea (corsi di specializzazione, di dottorato, di master, di perfezionamento);
- presso università straniere;

Per le attività di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono considerate in particolare le attività di:

- relatore di elaborati di laurea, di tesi di laurea magistrale e di tesi di specializzazione (tirocinio formativo attivo, percorsi abilitanti speciali); supervisore di tesi di dottorato, responsabile scientifico di borsisti ed assegnisti/postdoc o RTD dove previsto;
- tutorato degli studenti di corsi laurea e di laurea magistrale; di dottorandi di ricerca;
- seminari didattici;

### **B.1) Valutazione dell'attività di ricerca**

Gli standard qualitativi, ai fini della valutazione dell'attività di ricerca scientifica (congruente con il settore scientifico disciplinare CHIM/03) dei candidati, considerano gli aspetti di seguito indicati:

- autonomia scientifica dei candidati;
- capacità di attrarre finanziamenti competitivi in qualità di responsabile di progetto e/o partecipante di progetto;
- organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche, l'appartenenza ad accademie scientifiche di riconosciuto prestigio;
- conseguimento della titolarità di brevetti nei settori in cui è rilevante;
- conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- partecipazione in qualità di relatori a congressi e convegni di interesse internazionale.

### **B.2) Valutazione della produzione scientifica**

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione comparativa dei candidati, prenderà in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali.

Per quanto riguarda i lavori in collaborazione con i commissari della presente procedura o con altri coautori non appartenenti alla Commissione, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato, la Commissione stabilisce che saranno valutabili solo pubblicazioni scientifiche nelle quali l'apporto del candidato sia enucleabile e distinguibile.

La Commissione stabilisce che valuterà l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione con i seguenti criteri in ordine di priorità:

- ruolo come autore di riferimento;
- collocazione come primo o ultimo nome nell'elenco degli autori, ove non in ordine alfabetico;
- coerenza con il resto dell'attività scientifica.

La Commissione valuterà le pubblicazioni di carattere scientifico delle seguenti tipologie (a titolo puramente esemplificativo):

- Monografie (con ISBN);
- Articoli su libro (con ISBN);
- Articoli su riviste internazionali (con ISSN);
- Articoli su riviste nazionali (con ISSN);
- Saggi in opere collettanee (con ISBN);
- Proceedings pubblicati (con ISBN).

Nell'ambito del punteggio attribuibile per le pubblicazioni la Commissione prevede un punteggio anche per la consistenza complessiva della produzione scientifica di ciascuno, l'intensità e la continuità temporale della stessa, con esclusione dei periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali (congedi e aspettative stabiliti dalla legge, diversi da quelli previsti per motivi di studio).

I criteri in base ai quali saranno valutate le pubblicazioni scientifiche sono i seguenti:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e di ciascuna pubblicazione e sua diffusione e impatto all'interno della comunità scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il profilo da coprire indicato dal SSD CHIM/03 - Chimica Generale ed Inorganica e relativo settore concorsuale o con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate;

- c) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Per la valutazione delle pubblicazioni e della produzione scientifica complessiva, nei settori concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione si avvarrà anche di indicatori bibliometrici, eventualmente normalizzati per età accademica, quali:

- Numero totale di citazioni per pubblicazione;
- Numero totale delle citazioni;
- "Impact Factor" totale;
- Combinazione dei precedenti parametri atti a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice Hirsch).

### **C) Valutazione delle attività gestionali**

Ai fini della valutazione delle attività gestionali sono considerati il volume e la continuità delle attività svolte, con particolare riferimento a incarichi di:

- Componente degli organi di governo, Direttore di Dipartimento o Preside di Facoltà;
- Presidente collegio didattico, coordinatore corso di studio/dottorato;
- Componente del Nucleo di valutazione o di collegio dei docenti di corsi di dottorato e specializzazione;
- Coordinatore di commissione di Dipartimento o di Ateneo

### **D) Prova orale**

La prova orale sarà valutata tenendo in considerazione:

- la capacità di fornire un quadro sintetico ma esaustivo dell'attività svolta;
- la padronanza e la conoscenza approfondita delle tematiche presentate e delle metodologie utilizzate, nonché della relativa letteratura scientifica interazionale di riferimento;
- la capacità dialettica e interlocutoria nella discussione con la commissione;
- la conoscenza della lingua inglese, prevista dal bando.

### **MODALITA' DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI:**

La Commissione di valutazione prende atto, in base a quanto stabilito dal bando che nella valutazione dei titoli presentati dovrà essere attribuito a ciascuno un punteggio entro i valori massimi di seguito indicati:

- a) attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, comprensive anche degli esiti delle valutazioni degli studenti, ove disponibili: 30 punti;
- b) attività di ricerca e pubblicazioni scientifiche: 60 punti, di cui il 75 per cento pari a 45 punti, da attribuire alle pubblicazioni scientifiche;
- c) attività istituzionali, organizzative e di servizio: 10 punti;
- d) prova orale: 10 punti.

### **A) Attività didattica**

All'attività didattica verranno attribuiti **max punti 30** così ripartiti:

<b>A) Attività didattica frontale</b>	<b>Fino a un massimo di punti 16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino a 10 punti per documentata attività di insegnamento nei corsi di laurea triennali, a ciclo unico e magistrale.</li> <li>- Fino a 6 punti per documentata attività didattica nei percorsi formativi post-laurea (dottorato, master, perfezionamento, tirocinio formativo attivo (TFA), percorsi abilitanti speciali (PAS), scuole di specializzazione), nelle scuole nazionali ed internazionali; seminari didattici.</li> </ul>	

<b>B) Relatore/Supervisore/Responsabile</b>	<b>Fino a un massimo di punti 12</b>
-Relatore di elaborati di laurea, di tesi di laurea magistrale, di tesi di specializzazione (TFA, PAS); Supervisore di tesi di dottorato; Responsabile di borsisti, assegnisti/postdoc.	
<b>C) Attività di tutorato</b>	<b>Fino a un massimo di punti 2</b>
degli studenti di corsi di laurea triennale e magistrale, di dottorandi	

### B.1) Attività di ricerca

All'attività di ricerca, congruente con il settore scientifico disciplinare CHIM/03, verranno attribuiti **max punti 15** così ripartiti:

<b>A) Coordinatore o Responsabile scientifico locale o partecipante di Progetto di ricerca su bando competitivo internazionale</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 3.5</b>
<b>B) Coordinatore o Responsabile scientifico locale o partecipante di Progetto di ricerca su bando competitivo nazionale</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 3.0</b>
<b>C)Responsabile di Contratti di ricerca e/o di consulenza o trasferimento tecnologico con partner pubblici o privati</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 2.5</b>
<b>D) Presidenza o ruolo organizzativo in società scientifica o accademia scientifica di riconosciuto prestigio</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 1</b>
<b>E) Editor in chief o membro dell'Editorial Board di rivista internazionale indicizzata ISI-Scopus WOS</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 1</b>
<b>F) Organizzazione o membro di comitato scientifico di convegno nazionale o internazionale</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 0.5</b>
<b>G) Partecipazione in qualità di relatore a congressi nazionali/internazionali; seminari</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 1.5</b>
<b>H) Titolarità di brevetto</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 1</b>
<b>I) Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 1</b>

### B.2) Produzione scientifica

Alla produzione scientifica verranno attribuiti **max punti 45** così ripartiti:

**Pubblicazioni presentate fino a 36 punti, produzione scientifica complessiva fino a 9 punti**

<b>1. Monografia</b>	Fino ad un massimo di punti 1 per ogni monografia scelta dal candidato per la valutazione
<b>2. Capitolo su libro</b>	Fino ad un massimo di punti 0.5 per ogni capitolo su libro scelto dal candidato per la

	valutazione
<b>3. Articolo in rivista internazionale</b>	Fino ad un massimo di punti 1.8 per ogni articolo in rivista internazionale scelto dal candidato per la valutazione
<b>4. Articolo in rivista nazionale</b>	Fino ad un massimo di punti 0.5 per ogni articolo in rivista nazionale scelto dal candidato per la valutazione
<b>5. Saggio in opera collettanea</b>	Fino ad un massimo di punti 1 per ogni saggio in opera collettanea scelto dal candidato per la valutazione
<b>6. Proceeding pubblicato</b>	Fino ad un massimo di punti 1 per ogni proceeding pubblicato scelto dal candidato per la valutazione
<b>7. Consistenza complessiva della produzione scientifica, secondo i criteri di:</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 9</b>
- intensità e continuità temporale,	fino ad un massimo di 3.5 punti
- rilevanza complessiva,	fino ad un massimo di 3.5 punti
- congruenza con il profilo indicato dal bando,	fino ad un massimo di 2 punti

### C) Attività gestionale

All'attività gestionale verranno attribuiti **max punti 10** così ripartiti:

<b>A) Titolarità della carica di:</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 10</b>
- Componente degli organi di governo, direttore di Dipartimento, preside di Facoltà, presidente collegio didattico, coordinatore corso di studio/dottorato o componente del nucleo di valutazione, fino a 5 punti - Membro del Collegio dei docenti di corsi di dottorato o specializzazione, fino a 1 punto - Coordinatore di commissione di Dipartimento o di Ateneo, fino a 4 punti	

### D) Prova orale

Alla prova orale verranno attribuiti **max punti 10** così ripartiti:

<b>Prova orale</b>	<b>Fino ad un massimo di punti 10</b>
- capacità di fornire un quadro sintetico ma esaustivo dell'attività svolta, fino a 3 punti - padronanza e conoscenza approfondita delle tematiche presentate e delle metodologie utilizzate, nonché della relativa letteratura scientifica internazionale di riferimento, fino a 3 punti - capacità dialettica e interlocutoria nella discussione, fino a 3 punti - conoscenza della lingua inglese, prevista dal bando, fino a 1 punto	

Al termine delle operazioni di valutazione la Commissione, confrontati gli esiti delle singole valutazioni, sommati i punteggi assegnati a ciascun candidato per l'attività didattica, l'attività di ricerca, le pubblicazioni, l'attività gestionale e la prova orale, provvederà ad individuare, con deliberazione assunta a maggioranza assoluta dei componenti e motivandone la scelta, il candidato maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche richieste.

La Commissione, tenuto conto che non potrà riunirsi prima che siano trascorsi n. 5 giorni dalla pubblicizzazione dei suddetti criteri, decide di riconvocarsi secondo il seguente calendario:

- il giorno 11 gennaio 2023 alle ore 11.30 in web conference (piattaforma zoom), esame analitico dell'attività didattica, della produzione scientifica, dell'attività gestionale e dell'attività di ricerca dei candidati.

- il giorno 1 febbraio 2023 alle ore 10 in web conference (piattaforma zoom), per lo svolgimento della prova orale.

Il presente verbale viene inviato per posta elettronica all'indirizzo [valcomp@unimi.it](mailto:valcomp@unimi.it) al Responsabile del Procedimento dott. Ferdinando Lacanna per la pubblicizzazione sul sito web dell'Ateneo.

La seduta è tolta alle ore 16:15

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Dario Braga

Prof.ssa Graziella Malandrino

Prof.ssa Laura Prati