Allegato A

Criteri di valutazione

(parte integrante del verbale 1)

La Commissione Giudicatrice della procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato, riservata ai candidati che abbiano conseguito il dottorato di ricerca in una data non antecedente al 1/01/2013, Settore Concorsuale 03/B2, Settore Scientifico Disciplinare CHIM/07, codice interno 25/17/PR/RA, conformemente alle indicazioni presenti del bando di concorso, effettua la valutazione del curriculum e dei seguenti titoli debitamente documentati, con riferimento allo specifico Settore Concorsuale e al Settore Scientifico Disciplinare indicato nel bando:

a) dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero;
b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, delle borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989 e della posizione di Ricercatore a tempo determinato;
d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze; ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***;
e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***;
f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista. Nel caso la proprietà del brevetto sia stata assegnata, ai sensi della normativa vigente, al datore di lavoro, o sia stata ceduta nell'ambito di contratti di ricerca industriale, si valuterà la "paternità dell'invenzione" ovvero il deposito, in qualità di autore o coautore, di brevetto;
h) relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.
i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è previsto. ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***;

La Commissione potrà, inoltre, tener conto:
- della documentata esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale e nel Settore Scientifico Disciplinare indicato nel bando;
- dei rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere.

Modalità per la valutazione dei titoli

Per ciascuna classe di titoli, il punteggio massimo attribuibile è definito dalla tabella seguente.

Titolo di Dottore di ricerca o equivalente	Max 10 punti
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva di ▪ *Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri* Max 8 punti complessivi ▪ *Assegni di ricerca e contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989* Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi ▪ *Posizione di Ricercatore a tempo determinato* Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi	Max 24 punti
Premi e riconoscimenti per attività di ricerca e concorsi di progettazione	Max 10 punti
Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca ▪ *Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali* Max 8 punti complessivi ▪ *Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali* Max 2 punti complessivi	Max 10 punti
Relazioni a congressi e convegni ▪ *Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale* ▪ Max 3 punti complessivi ▪ *Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale* Max 1 punto complessivo ▪ *Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale* Max 1 punto complessivo	Max 5 punti
Cura e organizzazione di mostre ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***;	Max 5 punti
Realizzazione di attività progettuale ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***;	Max 5 punti
Titolarità di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"	Max 5 punti

Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando ▪ *Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero* ▪ *Documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze* ***il settore concorsuale non richiede tali competenze e, pertanto, non verrà espressa la valutazione*** ▪ *Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali ne è prevista* ***il settore concorsuale non richiede tali competenze e, pertanto, non verrà espressa la valutazione***	Max 3 punti
Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di ▪ *documentata esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale e nel Settore Scientifico-Disciplinare indicato nel bando;* ▪ *rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere*	Max 3 punti

In caso di cumulo temporale delle posizioni (Dottorato di Ricerca - Assegno di ricerca - Contratto - borsa post-dottorato - Ricercatore a tempo determinato), queste possono essere valutate come titoli una sola volta nel periodo in cui si è verificata la sovrapposizione.

La valutazione di ciascun titolo deve essere rapportata all'attività svolta ed alla pertinenza con il Settore Concorsuale e con il Settore Scientifico Disciplinare oggetto del bando ed è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La Commissione provvede ad assegnare in modo analitico un punteggio ad ogni titolo, conformemente a ciascuna delle classi di titoli riportate in tabella ed i relativi i criteri valutativi, e alle risultanze della discussione dei titoli.
Il punteggio può essere incrementato e/o decrementato di una percentuale non superiore al 10% in base ad una valutazione complessiva del curriculum del candidato, adeguatamente motivata. Al termine della valutazione dei titoli la Commissione individua il candidato che ha ottenuto il risultato più alto e ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo consentito (ovvero 30 punti), la Commissione provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Modalità per la valutazione delle Pubblicazioni

La Commissione giudicatrice attribuisce il punteggio alle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri, individuando il seguente ordine di priorità di valutazione:

Le Pubblicazioni vengono valutate in ordine cronologico decrescente:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale e con il Settore Scientifico Disciplinari per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate;
c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
d) 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. Non vengono prese in considerazione dichiarazioni degli autori attestanti il contributo dei singoli, che non facciano parte integrante della pubblicazione in esame.

La Commissione giudicatrice deve altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, 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.
Per ciascuna categoria la tabella seguente definisce il punteggio massimo che può ottenere una data pubblicazione in quella categoria.

Per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 30 punti
Per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia curatore o capitolo di libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 10 punti
Per ogni pubblicazione su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 10 punti
Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore) ***(il settore concorsuale non richiede queste competenze)***	Max 10 punti
Per ogni altra pubblicazione non riconducibile alle suddette categorie di pubblicazioni, comprensiva di ogni libro o pubblicazione a diffusione nazionale, di cui il candidato sia autore/coautore o atti di convegni/ conferenze nazionali e internazionali	Max 2 punti

Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale:

- per valutare ogni pubblicazione il punteggio deve tenere conto dell'impact factor della rivista sede della pubblicazione e del numero complessivo di citazioni ottenute dalla pubblicazione in esame, rapportato alla data di pubblicazione;
- per valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature (nei casi 1 e 3 gli indicatori saranno considerati sia complessivamente che, nel caso 1, rispetto agli ultimi dieci anni, sia nel caso 3, rispetto agli ultimi 5 anni):
    1. numero totale delle citazioni;
    2. numero medio di citazioni per pubblicazione;
    3. "impact factor" totale;

4. "impact factor" medio per pubblicazione;
5. combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Per ogni Libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore oppure sia solo curatore oppure ancora sia autore/coautore di un capitolo, il punteggio assegnato a ciascuna pubblicazione presentata (P) non può superare il valore del corrispondente PMO normalizzato per il numero di autori (n):

$$\mathbf{P = PMO/n}$$

Nel caso delle pubblicazioni su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore, il punteggio assegnato a ciascuna pubblicazione presentata è ottenuto dal prodotto del valore massimo riportato in tabella (PMO = 10) per 4 fattori numerici $\mathbf{k_1}$, $\mathbf{k_2}$, $\mathbf{k_3}$ **e** $\mathbf{k_4}$ definiti come segue:

- $\mathbf{k_1}$, compreso tra 0 e 1 tiene conto di originalità, innovatività, rigore metodologico e collocazione editoriale della pubblicazione (tenendo anche conto dell'Impact Factor della pubblicazione stessa);
- $\mathbf{k_2}$, compreso tra 0 e 1, tiene conto della congruenza della pubblicazione con il Settore Concorsuale 03/B2 Fondamenti Chimici delle Tecnologie.
- $\mathbf{k_3}$ >0 e ≤ 1, tiene conto del grado di partecipazione dell'autore/autrice alla redazione della pubblicazione, e vale

  $$k_3 = \frac{1}{\sqrt{n}}$$

  dove n è il numero di autori della pubblicazione
- $\mathbf{k_4}$, compreso tra 0.6 e 1, tiene conto del numero di citazioni complessivo (NCT) per ogni articolo, così come desunte dal Database SCOPUS, rapportato alla data di scadenza dei termini delle candidature allo scopo di ottenere il parametro NCN (numero di citazioni normalizzate) secondo la relazione: NCN = NCT/T_{norm}, dove T_{norm} rappresenta l'intervallo di tempo intercorso dalla data di pubblicazione del lavoro (il cui anno è indicato come AP) e vale il numero intero T_{norm} = (2018-AP); il valore di k_4 è definito come segue,

  $k_4 = 1$ se NCN ≥ 1
  $k_4 = 0{,}8$ se 0,5≤ NCN ≤ 1
  $k_4 = 0.6$ se NCN ≤ 0.5

Il punteggio P assegnato a ciascuna pubblicazione edita su rivista internazionale è quindi desumibile dalla formula:

$$\mathbf{P = PMO \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4}$$

Per considerare, nella valutazione, la carriera scientifica complessiva dei candidati, la somma dei punteggi ottenuti per ciascuna pubblicazione viene moltiplicato per i seguenti fattori:

$\mathbf{k_5}$ che vale 1 se il rapporto tra il n° di citazioni medio/il n° di citazioni totali è ≤ 0.1, mentre vale 1,2 se il rapporto è > 0.1;

$\mathbf{k_6}$ che è ottenuto dal rapporto $\sqrt{\frac{IP_{tot}}{IP_{medio}}}$ dove IP_{TOT} (Impact Factor) è il valore derivante dalla somma degli IP di tutte le pubblicazioni del candidato mentre IP_{medio} è ottenuto dal rapporto IP_{tot}/n° di pubblicazioni; il parametro vale 1 se tale rapporto è >4, mentre vale 0,9 se ≤ 4.

Il punteggio complessivo delle pubblicazioni risulta quindi essere pari a:

$$P_{tot} = P^* \, k_5 * k_6$$

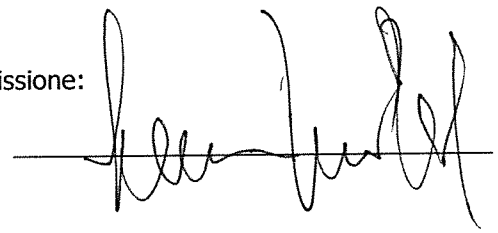
Nel caso in cui l'indice di Hirsch del candidato sia superiore a 10, il valore P_{tot} sarà ulteriormente moltiplicato per un fattore premiale pari a 1.2

La valutazione delle pubblicazioni viene effettuata sulla base dei criteri precedentemente individuati, delle categorie di pubblicazioni di cui alla suddetta tabella e sulle risultanze della discussione pubblica.
Il punteggio complessivo, che determina la produzione scientifica di ogni candidato, può essere incrementato e/o decrementato di una percentuale non superiore al 20% in base alla valutazione della continuità temporale e della consistenza complessiva della produzione scientifica, prendendo in esame tutta l'attività del candidato (fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali).

Al termine della valutazione la Commissione individua il candidato che ha ottenuto il risultato più alto e ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo previsto (ovvero 70 punti), la Commissione provvede ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Letto, approvato e sottoscritto.

Per la Commissione:



Presidente: Prof. Francesco Geobaldo