

ALLEGATO 1)
**Criteria di massima ai sensi del D.M. 243/2011
e modalità di attribuzione dei punteggi a eventuali titoli e pubblicazioni**

Dopo ampia e approfondita discussione, la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato in tenure track di cui all'art. 24 co. 3 della L. 240/2010, come modificato dalla L. 79/2022, della durata di sei anni, per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN), GSD 09/IIND-07, SSD IIND-07/A, composta da:

PRESIDENTE: Prof. Daniele Testi – Professore Ordinario presso l'Università di Pisa

COMPONENTE: Prof.ssa Emanuela Colombo – Professoressa Ordinaria presso il Politecnico di Milano

SEGRETARIO: Prof. Cesare Biserni – Professore Ordinario presso l'Università di Bologna

predetermina i criteri di massima per la valutazione preliminare dei candidati, che si effettuerà con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i parametri e i criteri di cui al D.M. n. 243/2011.

La Commissione stabilisce che il punteggio dei titoli e della produzione scientifica sarà espresso in centesimi, che per il conseguimento dell'idoneità i candidati dovranno uguagliare o superare il punteggio complessivo di 55/100.

Decide altresì che il punteggio per titoli e curriculum sarà espresso fino ad un massimo di punti 50/100, mentre il punteggio della produzione scientifica sarà espresso fino ad un massimo di punti 50/100. Il giudizio sulla conoscenza della lingua straniera sarà espresso secondo la seguente gradualità: adeguato/ non adeguato.

I criteri adottati sono:

Valutazione dei titoli e del curriculum: max 50/100

a) Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero; *max punti 7.*

b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero; *max punti 16, così assegnati:*

b1) per responsabilità didattica di corsi o moduli di insegnamento pertinenti al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A presso Università italiane o estere; max punti 8:

b1.1) per ogni responsabilità di insegnamento o modulo universitario: max punti 0.7

b1.2) per ogni responsabilità di insegnamento o modulo nell'ambito di corsi di Dottorato: max punti 1.5

b2) attività didattica integrativa e di servizio agli studenti pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A presso Università italiane o estere; max punti 8:

b2.1) max punti 0.1 per ogni attività di tutoraggio di corsi di Laurea o di corsi/moduli di insegnamento universitari

b2.2) max punti 0.2 per ogni tesi di Laurea o Laurea Magistrale di cui il candidato risulta primo relatore

b2.3) max punti 0.5 per ogni dottorando di cui il candidato risulta supervisore o co-supervisore

c) documentata attività di formazione e di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri; *max punti 8, così assegnati:*

c1) attività di formazione post-laurea attinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A, max punti 2:

c1.1) scuole/corsi di formazione di riconosciuta rilevanza per la comunità scientifica di riferimento: per ciascuna partecipazione max punti 0.5

c2) attività di ricerca post-dottorato attinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A, max

punti 6:

- c2.1) assegno o borsa di ricerca post-dottorato; 0.1 punti per mese di attività svolta
- c2.2) documentata attività di ricerca presso qualificati istituti stranieri: per ciascuna attività max punti 2

d) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi; max punti 9, così assegnati:

- d1) coordinamento di gruppi di ricerca internazionali su progetti competitivi: max punti 2 per ciascun coordinamento, con funzione di principal investigator dell'intero progetto, su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A
- d2) coordinamento di gruppi di ricerca nazionali su progetti competitivi: max punti 1.5 per ciascun coordinamento, con funzione di principal investigator dell'intero progetto, su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A
- d3) partecipazione a gruppi di ricerca internazionali su progetti competitivi: max punti 1.5 per ciascuna partecipazione su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A
- d4) partecipazione a gruppi di ricerca nazionali su progetti competitivi: max punti 1 per ciascuna partecipazione su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A
- d5) partecipazione alle attività di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni che coinvolgono diverse università o enti di ricerca internazionali, testimoniate da almeno 2 pubblicazioni su rivista scientifica a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A: max punti 0.5 per ciascuna partecipazione
- d6) partecipazione alle attività di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni che coinvolgono diverse università o enti di ricerca nazionali, testimoniate da almeno 2 pubblicazioni su rivista scientifica a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS su tema pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A max punti 0.2 per ciascuna partecipazione
- d7) responsabilità o partecipazione a contratti di ricerca convenzionata con enti esterni pubblici o privati su argomenti di ricerca attinenti al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A: max punti 0.5 per attività

e) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista; max punti 1, così assegnati:

- e1) max 0.5 punti per ciascun brevetto registrato pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A

f) relatore a congressi e convegni internazionali; max punti 7 così assegnati:

- f1) relatore/relatore ad invito a congresso/workshop internazionale su temi pertinenti al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A, max punti 0.7 per ciascuna presentazione
- f2) session chair a congresso/workshop internazionale su argomenti pertinenti al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A, max punti 1 per ciascun congresso/workshop

g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; max punti 2, così assegnati:

- g1) per ogni premio di rilevanza nazionale pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A: max punti 0.5
- g2) per ogni premio di rilevanza internazionale pertinente al GSD 09/IIND-07-profilo IIND-07/A: max punti 1

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

Valutazione della produzione scientifica

max 50/100

La Commissione, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato è considerata, ai sensi del D.M. 243/2011, una pubblicazione e sarà valutata se ricompresa nel numero massimo di pubblicazioni presentabili previsto dal bando, che è 12.

La Commissione effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei criteri previsti dall'art. 3 del D.M. 243/2011.

La Commissione, nella valutazione delle pubblicazioni, si avvarrà dei seguenti criteri:

a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica.

Criterio utilizzato: A=1 se la pubblicazione è considerata molto originale; A=0.75 se la pubblicazione è considerata mediamente originale; A=0.5 se la pubblicazione è considerata poco originale; A=0.25 se la pubblicazione è considerata scarsamente originale; A=0 se la pubblicazione è considerata non originale.

b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale GSD 09/IIND-07 (profilo IIND-07/A) per il quale è bandita la procedura.

Criterio utilizzato: B=1 se la pubblicazione è considerata pienamente congruente; B=0.75 se la pubblicazione è considerata mediamente congruente; B=0.5 se la pubblicazione è considerata parzialmente congruente; B=0.25 se la pubblicazione è considerata scarsamente congruente; B=0 se la pubblicazione è considerata totalmente non congruente.

c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica.

Per l'implementazione del criterio utilizzato, la commissione utilizzerà i quartili massimi Q_i tra le diverse subject categories risultanti dalla classificazione SCIMAGO, con riferimento all'anno più recente valutato.

Criterio utilizzato:

C=1 per pubblicazione su rivista a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS, già diffusa e pubblicata alla data di valutazione dei candidati su rivista indicata da SCIMAGO nel quartile Q_1 ;

C=0.6 per pubblicazione su rivista a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS, già diffusa e pubblicata alla data di valutazione dei candidati su rivista indicata da SCIMAGO nel quartile Q_2 ;

C=0.4 per pubblicazione su rivista a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS, già diffusa e pubblicata alla data di valutazione dei candidati su rivista indicata da SCIMAGO nel quartile Q_3 ;

C=0.3 per pubblicazione su rivista a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS, già diffusa e pubblicata alla data di valutazione dei candidati su rivista indicata da SCIMAGO nel quartile Q_4 ;

C=0.25 per pubblicazione su rivista (anche riferita ad atti di convegno) a diffusione internazionale censita su banca dati SCOPUS, già diffusa e pubblicata alla data di valutazione dei candidati su rivista senza quartile indicato da SCIMAGO;

C=0.2 per libro o capitolo di libro a diffusione internazionale o tesi di dottorato;

C=0.15 per libro o capitolo di libro a diffusione nazionale;

C=0.1 in tutti gli altri casi, ad eccezione delle note interne o rapporti dipartimentali per le quali verrà assunto C=0.

Per le pubblicazioni, i libri o i capitoli di libro accettati dall'Editor o dal Comitato scientifico di un congresso e in corso di pubblicazione (quindi non ancora pienamente diffusi all'interno della comunità scientifica alla data di valutazione dei candidati della presente procedura) i punteggi C vengono dimezzati.

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.

Criterio utilizzato: D=1 in caso di pubblicazioni di cui il candidato risulta primo autore o corresponding author; D=0.8 in caso di pubblicazioni con un numero di autori minore o uguale a tre; D=0.6 in caso di pubblicazioni con un numero di autori compreso fra quattro e sette inclusi; D=0.3 in caso di pubblicazioni con un numero di autori pari o superiore a otto.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, la Commissione valuterà le pubblicazioni presentate dai candidati secondo l'ordine indicato nell'elenco, fino alla concorrenza del limite stabilito (12 pubblicazioni).

La Commissione giudicatrice effettuerà la valutazione delle pubblicazioni sulla base dei criteri A, B, C e D specificati in precedenza. A ciascun criterio sarà associato un punteggio massimo pari a 1 secondo le regole precedentemente stabilite.

Il punteggio massimo per ciascuna pubblicazione è 3.50. A ogni pubblicazione verrà assegnato un punteggio (P) secondo la formula:

$$P = k \times A \times B \times (C + D)$$

Con $k = 1.75$

Il punteggio massimo per le 12 pubblicazioni presentate dai candidati è pari a punti 42.

La Commissione valuta altresì 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, fino a un massimo di punti 8.

Poiché nel settore scientifico disciplinare è consolidato l'uso a livello internazionale dei sottoelencati indicatori la Commissione nel valutare le pubblicazioni si avvale dei medesimi, riferiti alla data di valutazione dei candidati:

- a) Indice di Hirsch al netto delle autocitazioni del candidato (H_0) associato alla produzione scientifica del candidato indicizzata su SCOPUS. Tale dato sarà reperito su SCOPUS con riferimento alla data di valutazione dei candidati. Sarà assegnato un punteggio pari all'indice di Hirsch al netto delle autocitazioni H_0 diviso 4, fino a un massimo di 3 punti.
- b) Numero di citazioni totali al netto delle autocitazioni del candidato, così come reperito su SCOPUS con riferimento alla data di valutazione dei candidati. Sarà assegnato un punteggio pari al numero delle citazioni totali al netto delle autocitazioni del candidato diviso 200, fino ad un massimo di 2 punti.
- c) Per valutare la consistenza, l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica, sarà attribuito un punteggio pari al numero medio annuo delle pubblicazioni scientifiche indicizzate su SCOPUS, calcolato in riferimento all'età accademica dei candidati (periodo di tempo successivo alla data della prima pubblicazione scientifica indicizzata su SCOPUS), tenendo conto dei periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali, fino a un massimo di 3 punti.

Bologna, giovedì 24 luglio 2025

PRESIDENTE: Prof. Daniele Testi (firmato digitalmente)

COMPONENTE: Prof.ssa Emanuela Colombo (firmato digitalmente)

SEGRETARIO: Prof. Cesare Biserni (firmato digitalmente)