



## **POLITECNICO DI TORINO**

**Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010**

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

---

*Allegato A*

# **Criteri di valutazione**

*(parte integrante del verbale 1)*

*me7*



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione, riservata ai candidati che abbiano conseguito il dottorato di ricerca in una data non antecedente al 1/01/2012, per ricercatore universitario a tempo determinato Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali codice interno 24/16/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 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;
- 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 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.

**Tali punteggi e la loro soglia massima verranno ridotti di almeno il 50% nel caso in cui l'ambito non sia congruente con il settore concorsuale oggetto di questa valutazione**

<i>Titolo di Dottore di ricerca o equivalente</i>	Max 10 punti
<i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva di:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</i> Max 8 punti complessivi</li><li>▪ <i>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</i> Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi</li><li>▪ <i>Posizione di Ricercatore a tempo determinato</i> Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi</li></ul>	Max 24 punti
<i>Premi e riconoscimenti per attività di ricerca e concorsi di progettazione</i> <i>Premi o riconoscimenti internazionali: 1 punto</i> <i>Premi o riconoscimenti nazionali: 0,5 punto</i>	Max 10 punti



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

<p><i>Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 8 punti complessivi Documentata attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppo di ricerca nell'ambito di un progetto nazionale o internazionale: 2 punti</li><li>▪ <i>Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali</i> Max 2 punti complessivi Documentata partecipazione di ricerca progetto nazionale o internazionale: 1 punto</li></ul>	Max 10 punti
<p><i>Relazioni a congressi e convegni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale</i> Max 3 punti complessivi Documentata relazione ad invito: 1 punto</li><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale</i> Documentata relazione ad invito: 0,5 punti Max 1 punto complessivo</li><li>▪ <i>Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale</i> Max 1 punto complessivo Documentata relazione: 0,2 punti</li></ul>	Max 5 punti
<p><i>Cura e organizzazione di mostre:</i> 1 punto per ciascuna</p>	Max 5 punti
<p><i>Realizzazione di attività progettuale:</i> 1 punto per ciascuna</p>	Max 5 punti
<p><i>Titolarietà di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Titolarietà o co-titolarietà di Brevetto nazionale: 1 punto</i></li><li>• <i>Titolarietà o co-titolarietà di Brevetto internazionale: 3 punti</i></li></ul>	Max 5 punti
<p><i>Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero</i> 1 punto ogni 30 ore di didattica frontale documentata, vengono considerati proporzionalmente anche quantitativi inferiori alle 30 ore</li><li>▪ <i>Documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze <b>il settore concorsuale non richiede tali competenze e, pertanto, non verrà espressa la valutazione</b></i></li><li>▪ <i>Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali ne è prevista <b>il settore concorsuale non richiede tali competenze e, pertanto, non verrà espressa la valutazione</b></i></li></ul>	Max 3 punti

*Handwritten signature*



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettorale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

<p><i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>documentata esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale indicato nel bando;</i></li><li>▪ <i>rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere</i></li></ul> <p>A questi titoli sarà conferito un punteggio pari a 0,5 punti l'uno, solo se non considerati in precedenza</p>	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 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:

- a) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate; fattore moltiplicativo 1
- b) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica; fattore moltiplicativo 0,9
- c) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica; fattore moltiplicativo 0,8
- 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; fattore moltiplicativo 0,7

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.

Nell'ambito dei settori concorsuali in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione, 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, 3, 5 gli indicatori saranno considerati sia complessivamente che normalizzati rispetto all'età accademica, a decorrere dalla data della prima pubblicazione citata nel curriculum):



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettorale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

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)

La congruenza sarà valutata per ogni pubblicazione anche con riferimento alla sua collocazione editoriale; per le pubblicazioni su riviste internazionali classificate dal database "SCOPUS" di norma saranno considerate congruenti quelle collocate su riviste classificate nelle "subject categories": Materials Science; Polymer Science; Metallurgy & Metallurgical Engineering.

Il punteggio attribuito alle pubblicazioni su riviste internazionali classificate da "SCOPUS" terrà conto, nel valutare la rilevanza, del SJR (Scimago Journal Rank per SCOPUS), secondo i quartili ISI/Scimago di appartenenza della rivista (Q1 -Q2 -Q3 -Q4) e quindi dell'impact factor.

Tutte le altre pubblicazioni su riviste internazionali classificate dal database "SCOPUS" verranno valutate per considerarne la congruenza con il settore concorsuale oggetto della presente valutazione. Se non pienamente congruenti verranno valutate come specificato in (\*).

***Tali punteggi e la loro soglia massima verranno ridotti di almeno il 50% nel caso in cui l'ambito non sia congruente con il settore concorsuale oggetto di questa valutazione (\*)***

i: Per ogni Libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 30 punti
ii: 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
iii: Per ogni pubblicazione su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore	Max 10 punti
iv: Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)	Max 10 punti
v: 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

Relativamente alla tabella precedente, per ogni pubblicazione:

i: il punteggio sarà il prodotto fra fattore C compreso fra 0 e 1 che tiene conto della congruenza con il settore concorsuale, un fattore O compreso fra 0 e 30 che definisce il grado di originalità e un fattore A compreso fra 0 e 1 che definisce l'apporto individuale

ii, iv: il punteggio sarà il prodotto fra fattore C compreso fra 0 e 1 che tiene conto della congruenza con il settore concorsuale, un fattore O compreso fra 0 e 10 che definisce il grado di originalità e un fattore A compreso fra 0 e 1 che definisce l'apporto individuale

iii: Il punteggio attribuito ad ogni pubblicazione sarà dato dalla somma dei seguenti fattori, secondo l'ordine di priorità definito sopra:

-C: congruenza (compreso fra 0 e 2)

-R: rilevanza, (compresa fra 0 e 10) stabilita in base al quartile di appartenenza, quindi comprensivo di impact factor, e del numero di citazioni

-O: originalità (compreso fra 0 e 2)



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 195 del 10/05/2016

Settore Concorsuale 09/D1 Scienza e Tecnologia dei Materiali

Codice Interno 24/16/PR/RA

-A: apporto individuale (compreso fra 0 e 1), qualora non siano presenti indicazioni esplicite all'interno della pubblicazione stessa sul contributo dei singoli autori: primo autore=1, secondo autore=0,8; fra 3 e 6 autori (che non ricadano nei casi precedenti)=0,5; tutti gli altri casi = 0,2)

v: il punteggio sarà il prodotto fra fattore C compreso fra 0 e 1 che tiene conto della congruenza con il settore concorsuale, un fattore O compreso fra 0 e 2 che definisce il grado di originalità e un fattore P compreso fra 0 e 1 che definisce l'apporto individuale.

#### **algoritmo utilizzato per valutare ogni pubblicazione $C*1+R*0,9+O*0,8+A*0,7$**

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

Per la Commissione:

Presidente

Monica Ferraris