



## **POLITECNICO DI TORINO**

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

Decreto Rettoriale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

---

*Allegato A*

# **Criteri di valutazione**

*(parte integrante del verbale 1)*

P. U.



## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato Settore Concorsuale 02/B1, codice interno 03/16/F/A, 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:

- dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero;
- eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- 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;
- documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- 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;
- relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è previsto.

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.

<i>Titolo di Dottore di ricerca o equivalente</i> - Dottorato in Fisica; Fisica Applicata; Dispositivi Elettronici; Elettronica; Scienza (o Scienza e Tecnologia) dei Materiali: punti 10 - ogni altro Dottorato: punti 5	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> Max 2 punti per ciascun premio/riconoscimento	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 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

<i>Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i> 4 punti per ogni attività - Max 8 punti complessivi</li><li>▪ <i>Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali</i> 1 punto per ogni partecipazione - Max 2 punti complessivi</li></ul>	Max 10 punti
<i>Relazioni a congressi e convegni</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale</i> 1 punto per ogni invito - Max 3 punti complessivi</li><li>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale</i> 0.5 punti per ogni invito - Max 1 punto complessivo</li><li>▪ <i>Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale</i> 0.2 punti per ogni partecipazione - Max 1 punto complessivo</li></ul>	Max 5 punti
<i>Cura e organizzazione di mostre</i> 2 punti per ciascuna attività	Max 5 punti
<i>Realizzazione di attività progettuale</i> 2.5 punti per ciascuna realizzazione	Max 5 punti
<i>Titolarità di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"</i> 1 punto per brevetto	Max 5 punti
<i>Altri titoli di cui all'art. 11 del presente bando</i> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero</i> 1 punto per ogni attività didattica documentata di durata complessiva superiore alle 10 ore</li><li>▪ <i>Documentata attività in campo clinico relativamente ai Settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze</i></li><li>▪ <i>Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali ne è prevista l'esistenza</i></li></ul>	Max 3 punti
<i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di:</i> <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> 1 punto per ogni specifica attività</li><li>▪ <i>Rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere</i> 1 punto per ogni rapporto o relazione</li></ul>	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.



## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

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 decrescente di priorità di valutazione:

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale e con il Settore/i Scientifico Disciplinare/i per il/i quale/i è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad esso correlate;
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- 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.

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, 3, 5 gli indicatori saranno considerati sia complessivamente che normalizzati rispetto all'età accademica, a decorrere data della prima pubblicazione citata nel curriculum):
  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).



# POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettorale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

<p>Per ogni libro a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa dei libri nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 con contenuti originali, di cui il candidato sia singolo autore: punti 30</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 senza contenuti originali, di cui il candidato sia singolo autore: punti 15</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 con contenuti originali a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 30/N</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 senza contenuti originali a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 15/N</li></ul>	<p>Max 30 punti</p>
<p>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</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa dei libri nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 di cui il candidato sia curatore, o capitolo di libro di cui il candidato sia singolo autore: punti 10</li><li>- per ogni libro a diffusione internazionale su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 di cui il candidato sia uno degli "N" curatori, o capitolo di libro su tematiche proprie del settore concorsuale 02/B1 a "N" autori di cui il candidato sia coautore: punti 10/N</li></ul>	<p>Max 10 punti</p>



# POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

<p>Per ogni pubblicazione su rivista internazionale o a diffusione internazionale di cui il candidato sia autore/coautore</p> <p>La Commissione effettuerà la valutazione comparativa delle pubblicazioni nel modo seguente:</p> <p>ad ogni pubblicazione su rivista ISI vengono assegnati i seguenti coefficienti:</p> <p>a) <math>C_1</math>, compreso tra 0 e 1, valuta originalità, innovatività, rigore metodologico e importanza di ciascuna pubblicazione scientifica; il coefficiente <math>C_1</math> si ottiene sommando un termine <math>C_{11}</math> (<math>\leq 0.5</math>) che valuta l'originalità, l'innovatività ed il rigore ed un termine <math>C_{12}</math> (<math>\leq 0.5</math>) che valuta l'importanza tenendo conto delle citazioni ricevute normalizzate agli anni trascorsi dalla pubblicazione (<math>C_{12} = 0</math> se le citazioni normalizzate sono inferiori o uguali a 2; <math>C_{12} = 0.3</math> se le citazioni normalizzate sono comprese tra 2 e 5; <math>C_{12} = 0.5</math> se le citazioni normalizzate sono superiori a 5); si forma <math>C_1 = C_{11} + C_{12}</math>.</p> <p>b) <math>C_2</math>, compreso fra 0.05 ed 1, valuta la congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale 02/B1. Con riferimento alle categorie ISI, sono ritenute pienamente congruenti:</p> <p>PHYSICS, APPLIED PHYSICS, ATOMIC, MOLECULAR &amp; CHEMICAL PHYSICS, CONDENSED MATTER PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY CHEMISTRY, PHYSICAL INSTRUMENTS &amp; INSTRUMENTATION MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY OPTICS POLYMER SCIENCE SPECTROSCOPY THERMODYNAMICS</p> <p>Il coefficiente <math>C_2</math> si ottiene moltiplicando un fattore <math>C_{21}</math> (così definito: <math>C_{21}=0.2</math>: pubblicazione su rivista non congruente, <math>C_{21}=0.7</math> pubblicazione su rivista parzialmente congruente, <math>C_{21}=1</math> pubblicazione su rivista congruente) per un fattore <math>C_{22}</math> che valuta il quartile della rivista (<math>C_{22}=1</math> se Q1, <math>C_{22}=0.75</math> se Q2; <math>C_{22}=0.5</math> se Q3; <math>C_{22}=0.25</math> se Q4); si forma <math>C_2 = C_{21} \times C_{22}</math>. Se una rivista afferisce a più categorie congruenti si sceglie quella con quartile più alto.</p> <p>c) <math>C_3</math>, compreso tra 0.5 ed 1, valuta la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica tramite il fattore d' impatto IF della rivista. Per IF minori o uguali a 3, <math>C_3=0.5</math>; per IF compresi tra 3 e 6, <math>C_3=0.8</math>; per IF uguali o superiori a 6, <math>C_3=1</math>.</p> <p>d) <math>C_4</math>, compreso tra 0.8 ed 1, valuta l'apporto individuale del candidato. <math>C_4 = 1</math> se il candidato è primo autore, <math>C_4 = 0.9</math> se il candidato è secondo autore, <math>C_4 = 0.8</math> negli altri casi.</p> <p>Il punteggio P di ciascuna pubblicazione viene calcolato tramite l'espressione <math>P = (0.3 \times C_1 + 0.28 \times C_2 + 0.22 \times C_3 + 0.2 \times C_4) \times 10</math>.</p>	Max 10 punti
Per ogni catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)	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

P.d.

La valutazione delle pubblicazioni viene effettuata sulla base dei criteri, delle categorie di pubblicazioni di cui alla suddetta tabella e sulle risultanze della discussione pubblica.



## POLITECNICO DI TORINO

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

Decreto Rettoriale 92 del 1° marzo 2016

Settore Concorsuale: 02/B1

Settore Scientifico Disciplinare: -

Codice Interno: 03/16/F/A

---

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