



## **POLITECNICO DI TORINO**

**Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010**

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

---

*Allegato A*

# **Criteria di valutazione**

*(parte integrante del verbale 1)*



# POLITECNICO DI TORINO

## Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione per ricercatore universitario a tempo determinato: Settore Concorsuale 08/B2, Scienza delle Costruzioni codice interno 23/16/P/RA, conformemente alle indicazioni presenti nel 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) realizzazione di attività progettuale;
- e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- f) 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;
- g) relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- i) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali.

La Commissione inoltre terrà conto:

- della documentata esperienza maturata nel campo della ricerca teorica/sperimentale e 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> Punteggio attribuito in base all'affinità delle tematiche trattate con il Settore Concorsuale oggetto del bando	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>▪ Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto (2 punti per ogni anno o frazione di anno superiore a 6 mesi); Max 8 punti complessivi</li> <li>▪ 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, di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto Max 2 punti per ogni anno e 8 punti complessivi</li> <li>▪ Posizione di Ricercatore a tempo determinato di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto 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 10 punti



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fino a 4 punti</b> per ciascun riconoscimento nell'ambito di programmi scientifici di scambio internazionale di lunga tradizione e riconosciuto prestigio;</li><li>• <b>Fino a 2 punti</b> per ciascuna attività del candidato pertinente al settore concorsuale in oggetto che abbia ricevuto documentato riconoscimento nazionale e/o internazionale;</li><li>• <b>Fino a 2 punti</b> per ogni altro riconoscimento e/o premio da parte di importanti istituzioni e/o fonti/referenze biografiche internazionali riconosciute.</li></ul>	
<p><i>Coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto. In particolare, si attribuiranno 2 punti per ogni anno di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca presso qualificati istituti in Italia o all'estero Max 8 punti complessivi</li><li>▪ Partecipazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto. Max 2 punti complessivi</li></ul>	Max 10 punti
<p><i>Relazioni a congressi e convegni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale; in particolare, verranno attribuiti 2 punti per ogni invito Max 3 punti complessivi</li><li>▪ Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale; Max 1 punto complessivo</li><li>▪ Relatore a congresso e convegno internazionale; Max 1 punto complessivo</li></ul>	Max 5 punti
<p><i>Cura e organizzazione di mostre</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si assegneranno fino a 3 punti per ogni documentata mostra di stretta pertinenza al settore concorsuale in oggetto curata ed organizzata dal candidato.</li></ul>	Max 5 punti
<p><i>Realizzazione di attività progettuale</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fino a 2 punti per ciascuna documentata attività progettuale e per dispositivi e per finalità di ricerca pertinenti il Settore concorsuale che il candidato abbia realizzato.</li></ul>	Max 5 punti
<p><i>Titolarità di brevetti e/o progetti o "paternità dell'invenzione"</i></p> <p>Per tematiche correlate al Settore Concorsuale in oggetto, verranno attribuiti come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fino a 2 punti per ciascun brevetto internazionale di cui il candidato abbia la (co-) titolarità e/o (co-) paternità dell'invenzione;</li><li>• Fino a 1 punto per ciascun brevetto nazionale di cui il candidato abbia la (co-) titolarità e/o (co-) paternità dell'invenzione.</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>▪ Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero. In particolare, verrà attribuito 1 punto per ciascun semestre di didattica svolta all'Estero o in Italia su argomenti pertinenti al Settore Concorsuale indicato nel bando.</li></ul>	Max 3 punti



# POLITECNICO DI TORINO

## Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, pertinente al Settore Concorsuale, fino a un massimo di 1 punto</li></ul>	
<p><i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Documentata esperienza maturata nel campo della ricerca teorica sperimentale e della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Settore Concorsuale indicato nel bando; ad esempio comprovata attività sperimentale di laboratorio, attività di laboratori didattici/sperimentali, borse di studio e/o fellowship nell'ambito di programmi scientifici di scambio internazionale. Un punto per ogni semestre di esperienza maturata.</li><li>▪ Rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Università straniere. Un punto per ogni università con cui il candidato abbia documentate e solide relazioni di collaborazione, non inferiori ai 6 mesi, nei tre anni precedenti alla scadenza del bando</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.

La valutazione di ciascun titolo è 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 criteri valutativi, e alle risultanze della discussione dei titoli.

Quindi la Commissione procede ad effettuare la somma dei punteggi per ciascun candidato, ottenendo così il punteggio totale. Tale 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 provvederà 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 ritenuti di pari importanza:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale e con i settori scientifico disciplinari per i quali 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



## POLITECNICO DI TORINO

### Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

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.

Ogni pubblicazione considerata deve essere collocata in una delle categorie individuate nella tabella seguente ove è definito anche il punteggio massimo attribuibile alla singola pubblicazione:

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)	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

Tutte le pubblicazioni negli atti di convegni/conferenze nazionali e internazionali devono essere inserite nella categoria "altre pubblicazioni".

La valutazione delle pubblicazioni avviene nel modo seguente. La Commissione, basandosi sui criteri, sulle categorie di pubblicazioni di cui alla suddetta tabella e sulle risultanze della discussione pubblica assegna un punteggio a ciascuna pubblicazione così come descritto nel seguito.

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 individuerà il candidato che ha ottenuto il risultato più alto e ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo previsto (ovvero 70 punti), la commissione provvederà ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.



## POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

Il punteggio ( $P_{tot}$ ) che la Commissione Giudicatrice assegnerà ad ogni singola pubblicazione è dato dal prodotto del rispettivo punteggio massimo attribuibile dalla tabella di sopra ( $P_{max}$ ) per nove fattori moltiplicativi, ovvero:  $P_{tot} = P_{max} * F_{or} * F_{in} * F_{rm} * F_{ri} * F_{rs} * F_{co} * F_{da} * F_{if} * F_{ci}$ . Coerentemente con il presente bando, i fattori moltiplicativi saranno così valutati:

- a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica:
- **Originalità:**  $F_{or}=1$  se la pubblicazione è considerata *molto* originale;  $F_{or}=0.7$  se la pubblicazione è considerata *mediamente* originale;  $F_{or}=0.4$  se la pubblicazione è considerata *poco* originale;  $F_{or}=0.1$  se la pubblicazione è considerata *scarsamente* originale;
  - **Innovatività:**  $F_{in}=1$  punti se la pubblicazione è considerata *molto* innovativa;  $F_{in}=0.7$  se la pubblicazione è considerata *mediamente* innovativa;  $F_{in}=0.4$  se la pubblicazione è considerata *poco* innovativa;  $F_{in}=0.1$  se la pubblicazione è considerata *scarsamente* innovativa;
  - **Rigore metodologico:**  $F_{rm}=1$  punti se la pubblicazione è considerata di *elevato* rigore metodologico;  $F_{rm}=0.7$  se la pubblicazione è considerata di *medio* rigore metodologico;  $F_{rm}=0.4$  se la pubblicazione è considerata di *basso* rigore metodologico;  $F_{rm}=0.1$  se la pubblicazione è considerata di *scarso* rigore metodologico;
  - **Rilevanza:**  $F_{ri}=1$  punti se la pubblicazione è considerata *molto* rilevante;  $F_{ri}=0.7$  se la pubblicazione è considerata *mediamente* rilevante;  $F_{ri}=0.4$  se la pubblicazione è considerata *poco* rilevante;  $F_{ri}=0.1$  se la pubblicazione è considerata *scarsamente* rilevante;
- b) Congruenza di ciascuna pubblicazione con il Settore Concorsuale per il quale è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate:
- $F_{co}=1$  se la pubblicazione è considerata congruente con il Settore Concorsuale per il quale la procedura è bandita;
  - $F_{co}=0.6$  se la pubblicazione è considerata parzialmente congruente con il Settore Concorsuale per il quale la procedura è bandita;
  - $F_{co}=0.3$  se la pubblicazione è considerata poco congruente con tematiche interdisciplinari correlate al settore Concorsuale per il quale la procedura è bandita;
  - $F_{co}=0$  se la pubblicazione è considerata non congruente con il settore concorsuale 08/B2;
- c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica:
- $F_{rs}=1$  per pubblicazione o libro o capitolo di libro a diffusione internazionale censita/o su banca dati ISI e/o SCOPUS già diffusa e pubblicata alla data di scadenza del presente bando;
  - $F_{rs}=0.8$  punti per pubblicazione o libro o capitolo di libro a diffusione internazionale censita/o su banca dati ISI e/o SCOPUS accettata dall'Editor ed in corso di pubblicazione e dunque non ancora diffusa all'interno della comunità scientifica alla data di scadenza del presente bando;
  - $F_{rs}=0.6$  punti per pubblicazione già presente su proceedings/atti di convegno o congresso internazionale alla data di scadenza del presente bando;



## POLITECNICO DI TORINO

Procedura di selezione per 2 posizioni di ricercatore universitario a tempo determinato art. 24 comma 3, lettera a) della Legge 240/2010

Decreto Rettoriale 194 del 10/05/2016

Settore Concorsuale: 08/B2 Scienza delle Costruzioni

Codice Interno 23/16/P/RA

- $F_{rs}=0.3$  punti per pubblicazione accettata su proceedings/atti di convegno o congresso internazionale ma non ancora apparsa alla data di scadenza del presente bando;
- $F_{rs}=0.1$  in tutti gli altri casi, ad eccezione delle note interne o rapporti dipartimentali per le quali verrà assunto  $F_{rs}=0$ .

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. Al fattore  $F_{da}$  verrà attribuito un valore massimo di  $F_{da}=1$  in caso di pubblicazione a nome singolo,  $F_{da}=0,9$  nel caso di pubblicazione a due nomi. In tutti gli altri casi il fattore verrà diviso per il numero degli autori.

Siccome nell'ambito del Settore Concorsuale in oggetto ne è consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione valuterà ciascuna pubblicazione presentata anche in base all'*impact factor* della rivista sede della pubblicazione (tramite il fattore  $F_{if}$ ) e del *numero complessivo delle citazioni* ottenute dalla pubblicazione in esame rapportato alla data di pubblicazione (tramite il fattore  $F_{ci}$ ) così come risulta da banche dati riconosciute (e.g. SCOPUS o Google Scholar).

La Commissione Giudicatrice procederà dunque alla somma dei punteggi conclusivi  $P_{tot}$  per ciascuna categoria delle pubblicazioni ottenendo così il punteggio totale  $P_{sci}$  della produzione scientifica di ciascun candidato.

La Commissione Giudicatrice valuterà 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. Sulla base di questa valutazione la Commissione potrà incrementare o decrementare il punteggio dei candidati fino ad un massimo del 20%

Infine, la Commissione individuerà il candidato che ha ottenuto il risultato finale ( $P_{final}$ ) più alto. Ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo previsto (ovvero **70 punti**), la Commissione provvederà ad assegnare a tale candidato il punteggio finale massimo previsto (**70 punti**) e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli altri candidati.

Per la Commissione:

Presidente

Pietro Giovanni BOCCA