



Consiglio Nazionale delle Ricerche

PUBBLICAZIONE AI SENSI DELL'ART.19 DEL D.LGS N.33 DEL 14 MARZO 2013,
MODIFICATO DALL'ART.18 DEL D.LGS N.97 DEL 25 MAGGIO 2016

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI TITOLI E DELLE PROVE SCRITTE STABILITI DALLA
COMMISSIONE ESAMINATRICE DEL CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER
L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI N. 6
UNITÀ DI PERSONALE CON PROFILO DI RICERCATORE - III LIVELLO PROFESSIONALE, PRESSO
STRUTTURE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

AREA STRATEGICA "MICRO-NANOELETTRONICA, SENSORISTICA, MICRO-
NANOSISTEMI"

BANDO N.368.38 RIC

Il bando prevede un punteggio complessivo di 30 punti a disposizione per la
valutazione dei titoli, distribuito tra le seguenti categorie di titoli con i relativi
punteggi massimi attribuibili a ciascuna di esse:

A. Pubblicazioni scientifiche e/o brevetti e/o altri prodotti scientifici

**massimo 5 prodotti scelti - massimo punti 3 per ciascun prodotto- massimo punti
complessivi 15**

La commissione nel valutare ciascun prodotto terrà conto dei seguenti criteri
generali:

- ✓ Originalità, innovatività ed importanza del lavoro presentato;
- ✓ Tipologia di brevetto; grado di diffusione;
- ✓ Continuità temporale della produzione scientifica nonché suo grado di
aggiornamento rispetto alle ricerche in atto nello specifico settore
concorsuale;
- ✓ Riconoscibilità dell'apporto individuale del candidato nei lavori svolti in
collaborazione con altri autori;
- ✓ Rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni
presentate e loro diffusione all'interno della comunità scientifica di
riferimento.

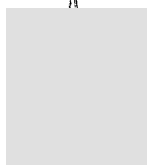
La commissione, in aggiunta ai criteri generali previsti dal bando sopra richiamati,
stabilisce i seguenti criteri analitici di valutazione.

Il punteggio assegnato ad ogni singolo articolo scientifico, nel limite massimo dei 3
punti specificato nel bando è assegnato secondo la seguente formula

$$P=3\cdot(P\cdot A)\cdot R\cdot C$$

Il coefficiente **P**, per gli articoli scientifici valuta la rilevanza scientifica della
collocazione editoriale delle pubblicazioni presentate e loro diffusione all'interno
della comunità scientifica di riferimento quantificata mediante l'indicizzazione della
rivista scientifica nella base dati comunemente utilizzate dalla comunità scientifica
attinenti alle finalità, gli obiettivi e i contenuti tecnico scientifici dell'Area
Strategica descritti in All. 1.

I valori attribuiti a **P** sono:





Consiglio Nazionale delle Ricerche

$P=1$ se la rivista è indicizzata nel primo quartile [quartile è definito come il numero totale dei giornali della lista (N) diviso 4 ovvero $N/4$, nel caso in cui il numero dei giornali nelle liste sopra citate sia dispari si arrotonderà per eccesso]

$P=0,7$ se nel secondo quartile

$P=0,4$ se nel terzo quartile

$P=0,2$ se nel quarto quartile

$P=0,1$ se non indicizzati, o se in atti di convegno, con argomento dell'articolo attinente i settori su indicati.

Nel caso in cui la rivista sia indicizzata in più categorie di quelle di pertinenza, il valore del coefficiente P e' il maggiore tra quelli corrispondenti ai settori pertinenti le finalità, gli obiettivi e i contenuti tecnico scientifici dell'Area Strategica descritti in All. 1.

Per i brevetti il coefficiente P, valuta la tipologia di brevetto e il grado di diffusione come segue:

P: fino ad un massimo di 0,5 se inventore di un brevetto concesso a livello *Patent Cooperation Treaty* (PCT)

P: fino ad un massimo di 0,2 se inventore di un brevetto concesso a livello nazionale.

Il coefficiente A descrive l'attinenza del prodotto presentato con le finalità, gli obiettivi e i contenuti tecnico scientifici dell'Area Strategica descritti in All. 1.

I valori attribuiti ad A sono:

$A=1$: se il contenuto del prodotto è attinente l'Area Strategica individuata nel bando.

$A=0.3-0.5$: se il contenuto del prodotto è parzialmente attinente l'Area Strategica individuata nel bando.

$A=0$: se il contenuto del prodotto non è attinente l'Area Strategica individuata nel bando.

Il coefficiente R descrive il contributo individuale del candidato al prodotto della ricerca presentato.

I valori attribuiti a R sono:

$R=1$ se unico autore, se in prima o ultima posizione nella lista degli autori, qualora si possa escludere senza alcun dubbio che l'ordine dei nomi non sia alfabetico, o che abbia il ruolo di *corresponding author*

$R=0.7$ se secondo autore,

$R=0.5$ se terzo autore,

$R= 1/N$ ove N è il numero di autori, se oltre la terza posizione nella lista degli autori e se $N \geq 4$ e $N \leq 10$

$R=0.1$ se oltre la terza posizione nella lista degli autori, e se $N > 10$.



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Per quanto riguarda i lavori in collaborazione ed in particolare la possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori delle pubblicazioni presentate dai candidati e che risultino svolte in collaborazione con i membri della Commissione o con terzi si precisa che la Commissione utilizzerà per la valutazione, in assenza di ulteriori e/o specifiche informazioni, la posizione del candidato nella lista degli autori e la coerenza del lavoro con il resto della produzione scientifica e con le presentazioni a congresso.

Il coefficiente C descrive l'originalità, innovatività ed importanza del lavoro presentato nonché suo grado di aggiornamento rispetto alle ricerche in atto. In linea con i dettami del DM163/2018, il coefficiente C è definito come il numero delle citazioni assoluto normalizzato per l'età accademica, così come descritto qui di seguito.

Si definisce dunque "citazioni normalizzate (C_n)" il numero totale di citazioni del prodotto, ottenuto dal database SCOPUS alla data del 31/12/2018 diviso per il numero di anni interi che intercorrono tra l'anno di pubblicazione del prodotto e l'anno 2018, anno di scadenza del Bando in oggetto. Per i lavori del 2018 si considera un numero di anni pari ad uno.

$C=1$ se $C_n > 7$

$C=0.6$ se $4 < C_n \leq 7$

$C=0.3$ se $1 < C_n \leq 4$

$C=0.1$ se $C_n \leq 1$

Nel caso in cui il candidato abbia presentato un numero di prodotti scelti superiore a quello previsto dal bando la Commissione ai sensi dell'art. 10 comma 4, escluderà dalla valutazione quelli oltre il quinto nell'ordine della lista presentata dal candidato in allegato alla domanda.

B. Curriculum formativo e professionale massimo punti complessivi 15

La Commissione assegnerà il punteggio sulla base di un giudizio complessivo motivato, che terrà conto, nell'ottica di favorire l'ingresso dei giovani studiosi, anche della vicinanza temporale dal completamento del percorso formativo post-universitario (Ph.D, Dottorato di ricerca e/o titolo equivalente), dando altresì rilevanza all'aver conseguito premi o particolari riconoscimenti nazionali o internazionali e all'aver diretto o coordinato o partecipato con ruolo di responsabilità a progetti e programmi di ricerca e industriali competitivi nazionali o internazionali, nel rispetto dei seguenti criteri generali:

- ✓ Entità e rilevanza dei riconoscimenti e/o premi nazionali o internazionali conseguiti;
- ✓ Livello di competitività, durata ed entità di progetti e programmi finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali o internazionali diretti o coordinati, ovvero ai quali il candidato abbia partecipato con ruolo di responsabilità;
- ✓ Congruenza dell'iter formativo e dell'attività svolta con la specifica area strategica del bando; competitività e durata dei contratti di ricerca stipulati



Consiglio Nazionale delle Ricerche

- presso istituzioni di ricerca nazionali o estere;
- ✓ Grado di rilevanza degli eventuali incarichi ricoperti e delle eventuali responsabilità assunte;
- ✓ Grado di mobilità verso e da qualificate istituzioni di ricerca nazionali o estere.

La Commissione esprimerà per ciascun candidato il proprio giudizio complessivo motivato, tenendo conto dei criteri indicati dal bando sul curriculum formativo e professionale. Assegnerà quindi il punteggio corrispondente al giudizio sulla base di una griglia di parametri di valutazione sintetici come di seguito indicata:

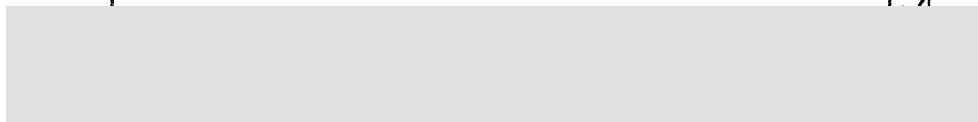
Con riferimento alla valutazione del Curriculum formativo e professionale, la Commissione esprimerà per ciascun candidato il proprio giudizio complessivo motivato, tenendo conto dei criteri indicati dal bando.

- Entità e rilevanza dei riconoscimenti e/o premi nazionali o internazionali conseguiti: 1 punti
- Livello di competitività, durata ed entità di progetti e programmi finanziati su bando da istituzioni pubbliche nazionali o internazionali diretti o coordinati ovvero ai quali il candidato abbia partecipato con ruolo di responsabilità: 2 punti
- Congruenza dell'iter formativo e dell'attività svolta con la specifica area strategica del bando; competitività e durata dei contratti di ricerca stipulati presso istituzioni di ricerca nazionali o estere:
 - Titolo di dottore di ricerca o equivalente: 2 punti,
 - Titolo di Master di II livello: 1 punto,
 - Produzione scientifica complessiva: fino a punti 3,
 - Presentazioni orali a conferenze: fino a punti 1,
 - Presentazioni orali su invito: fino a punti 2,
 - Incarichi e responsabilità: 1 punto
 - Mobilità nazionale e internazionale: 2 punti

Al fine di favorire l'ingresso di giovani studiosi, la Commissione stabilisce di attribuire il seguente fattore moltiplicativo correttivo per il punteggio ottenuto dal curriculum formativo e professionale calcolato tramite i parametri suindicati: per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca o attività di ricerca equivalente così come specificato all'Art.2 comma g del bando in oggetto

- da non più di 5 anni a far data dalla pubblicazione del bando in G.U (incluso il quinto anno): fattore $\times 1$
- in un periodo compreso tra 6 anni (incluso il sesto anno) e 10 anni (incluso il decimo anno) a far data dalla pubblicazione del bando in G.U.: fattore $\times 0.8$
- da più di 10 anni a far data dalla pubblicazione del bando in G.U.: fattore $\times 0.6$

Per i candidati non in possesso del titolo di dottore di ricerca (o Ph.D), i fattori correttivi di cui sopra verranno applicati considerando la data di completamento dei tre anni di esperienza di ricerca postlaurea presso università o qualificati enti e





Consiglio Nazionale delle Ricerche

centri di ricerca pubblici o privati, nazionali o internazionali, in tematiche inserenti l'area strategica prevista dal bando.

La Commissione assegnerà quindi il punteggio corrispondente al giudizio sulla base di una griglia di parametri di valutazione sintetici come di seguito indicata:

- ✓ curriculum eccellente punti ≥ 14
- ✓ curriculum ottimo punti ≥ 13 e < 14
- ✓ curriculum buono punti ≥ 11 e < 13
- ✓ curriculum discreto punti ≥ 9 e < 11
- ✓ curriculum sufficiente punti ≥ 7 e < 9
- ✓ curriculum insufficiente punti < 7

Per la verbalizzazione della valutazione dei titoli delle predette categorie la commissione utilizzerà una scheda per ogni candidato all'interno della quale saranno riportati i punteggi assegnati a ciascun prodotto scelto e il giudizio complessivo motivato sul curriculum e il relativo punteggio. Tali schede costituiranno parte integrante e sostanziale dei verbali di pertinenza.

Al termine della definizione dei criteri di valutazione dei titoli la commissione passa ad esaminare dettagliatamente l'art. 11 del bando concernente le prove d'esame che si articolano in:

- a) due prove scritte, di cui una a carattere generale e l'altra a contenuto teorico-pratico, dirette ad accertare il possesso delle competenze coerenti con l'Area strategica indicata all'art. 1 comma 1 del bando (allegato 1). Per una o per entrambe le prove scritte, in relazione alle specificità dell'Area Strategica del bando, la Commissione potrà predisporre una o più tracce (sino ad un massimo di tre); in caso di tracce multiple il candidato potrà scegliere una delle tracce ricomprese nella busta estratta.
- b) una prova orale, in lingua italiana o in lingua inglese, consistente nella discussione di aspetti scientifici di ordine generale e specifico degli argomenti di ricerca dell'Area strategica, nonché delle prove scritte, del curriculum, delle pubblicazioni e/o rapporti tecnici e/o brevetti.

La prova orale è diretta anche ad accertare la conoscenza della lingua inglese per coloro che scelgano di sostenere il colloquio in italiano e della lingua italiana per gli stranieri che decidano di sostenere il colloquio in lingua inglese; sempre nel corso della prova orale verrà accertata la conoscenza dell'informatica di base e dei principali pacchetti applicativi.

La commissione prende atto che ai sensi dell'art. 11 del bando per lo svolgimento di ciascuna prova scritta può essere concesso un tempo non superiore alle sei ore. Le due prove potranno essere svolte nella stessa giornata, se complessivamente non viene superato il predetto limite orario, con esclusione dei tempi tecnici aggiuntivi.

Per la valutazione delle prove d'esame, la Commissione dispone dei seguenti punti:

20 punti per la prima prova scritta

20 punti per la seconda prova scritta



Consiglio Nazionale delle Ricerche

30 punti per la prova orale.

La commissione stabilisce i seguenti criteri di valutazione delle prove scritte e della prova orale:

padronanza degli argomenti che saranno proposti, capacità di sintesi, capacità di analisi,
chiarezza espositiva, capacità di elaborazione autonoma, capacità metodologiche.

Sulla base di questi criteri la prova scritta verrà valutata come segue:

prova scritta eccellente punti 20
prova scritta quasi eccellente punti 19
prova scritta ottimo punti 18
prova scritta quasi ottimo punti 17
prova scritta buono punti 16
prova scritta discreto punti 15
prova scritta sufficiente punti 14
prova scritta insufficiente punti < 14.

Alla prova orale sono ammessi i candidati che abbiano riportato un punteggio non inferiore a 14/20 in ciascuna prova scritta ed un punteggio complessivo tra titoli e prove scritte non inferiore a 45/70.

La prova orale è superata se i candidati riportano un punteggio non inferiore a 21/30 e un giudizio almeno sufficiente in ordine alla conoscenza della lingua inglese o italiana, per i candidati stranieri, e dell'informatica.

La prova orale verrà valutata come segue:

prova orale eccellente punti 30
prova orale quasi eccellente punti 29
prova orale più che ottimo punti 28
prova orale ottimo punti 27
prova orale quasi ottimo punti 26
prova orale più che buono punti 25
prova orale buono punti 24
prova orale abbastanza buono punti 23
prova orale discreto punti 22
prova orale sufficiente punti 21
prova orale insufficiente punti < 21.

IL PRESIDENTE
Prof. Alberto Carnera

IL SEGRETARIO
Arcangelo Cappelloni

