

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione a tempo pieno e determinato presso l'INVALSI di n. 5 unità di personale nel profilo di Ricercatore (RIC), III livello professionale e di n. 1 unità di personale nel profilo Tecnologo (TECN), III livello professionale di cui al D.P.R. n. 171/1991 (Determinazione n.251/2023)

ESTRATTO 1 DEL VERBALE n. 1

[...]

La prova scritta si svolgerà a Roma (RM) il giorno 20 novembre 2023 alle ore 09:30 per le operazioni di riconoscimento presso la Biblioteca INVALSI sita in Via Ippolito Nievo, 47. Per essere ammessi a sostenere la prova scritta i candidati devono essere muniti di documento di riconoscimento valido.

[...]

La Commissione passa, quindi, alla determinazione dei criteri di valutazione dei titoli, della prova scritta e della prova orale, richiamando quanto previsto nel Bando.

L'art. 6 del bando di cui alla Determinazione 251/2023 stabilisce il punteggio totale a disposizione della Commissione esaminatrice pari a 90 punti, così distribuiti:

- a. 30 punti per i titoli;
- b. 30 punti per la prova scritta;
- c. 30 punti per il colloquio.

Valutazione dei titoli (art. 6)

La Commissione, che dispone complessivamente, come stabilito dall'art.6 del bando di riferimento, di 30 punti per la valutazione dei titoli previsti, stabilisce quindi i seguenti criteri per l'assegnazione dei punteggi stessi in relazione a ciascun profilo.

In relazione a ciascun profilo, la valutazione dei titoli è effettuata successivamente all'espletamento delle prove orali e si conclude entro 30 giorni dall'ultima sessione delle prove orali.

Profilo RIC – A – Ricercatore esperto nel campo della didattica della matematica		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 6 punti
a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e 110/110 e lode	3 punti
a.4	Possesso del Diploma di Laurea in Matematica (LM 40) a prescindere dal voto	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 10 punti

b.1	Valutazione delle 3 pubblicazioni segnalate dal candidato	6 punti = fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
b.2	Altre pubblicazioni	4 punti= fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
c	Formazione culturale e riconoscimenti professionali	Fino ad un massimo di 6 punti
c.1	Riconoscimenti culturali (premi e menzioni) ricevuti	Fino a un massimo di 2 punti per riconoscimenti in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.2	Abilitazioni professionali	Fino a un massimo di 2 punti per abilitazioni in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.3	Corsi di livello post-laurea	Fino a un massimo di 2 punti per corsi post-laurea in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
d	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 8 punti
d.1	Esperienza acquisita presso università, istituti e/o enti di ricerca nazionali/internazionali pubblici o privati	1 punto per ogni anno (e in proporzione a frazioni di anno) fino a un massimo di 8 punti

Profilo RIC – B – Ricercatore in ambito psicometrico		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 3 punti
a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e 110/110 e lode	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 13 punti
b.1	Valutazione delle 3 pubblicazioni segnalate dal candidato	6 punti = fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
b.2	Altre pubblicazioni	7 punti= fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
c	Formazione culturale e riconoscimenti professionali	Fino ad un massimo di 6 punti
c.1	Riconoscimenti culturali (premi e menzioni) ricevuti	Fino a un massimo di 2 punti per riconoscimenti in base alla rilevanza e attinenza rispetto al

		profilo per cui si concorre
c.2	Abilitazioni professionali	Fino a un massimo di 2 punti per abilitazioni in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.3	Corsi di livello post-laurea	Fino a un massimo di 2 punti per corsi post-laurea in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
d	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 8 punti
d.1	Esperienza acquisita presso università, istituti e/o enti di ricerca nazionali/internazionali pubblici o privati	1 punto per ogni anno (e in proporzione a frazioni di anno) fino a un massimo di 8 punti

Profilo RIC – C – Ricercatore esperto nel campo delle competenze della linguistica testuale e nella comprensione del testo		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 3 punti
a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e lode	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 13 punti
b.1	Valutazione delle 3 pubblicazioni segnalate dal candidato	6 punti = fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.

b.2	Altre pubblicazioni	7 punti= fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
c	Formazione culturale e riconoscimenti professionali	Fino ad un massimo di 6 punti
c.1	Riconoscimenti culturali (premi e menzioni) ricevuti	Fino a un massimo di 2 punti per riconoscimenti in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.2	Abilitazioni professionali	Fino a un massimo di 2 punti per abilitazioni in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.3	Corsi di livello post-laurea	Fino a un massimo di 2 punti per corsi post-laurea in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
d	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 8 punti
d.1	Esperienza acquisita presso università, istituti e/o enti di ricerca nazionali/internazionali pubblici o privati	1 punto per ogni anno (e in proporzione a frazioni di anno) fino a un massimo di 8 punti

Profilo RIC – D – Ricercatore esperto nel campo della didattica della lingua inglese		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 6 punti

a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e 110/110 e lode	3 punti
a.4	Possesso del Diploma di Laurea delle classi LM 37, LM 38, LM 94 a prescindere dal voto	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 10 punti
b.1	Valutazione delle 3 pubblicazioni segnalate dal candidato	6 punti = fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
b.2	Altre pubblicazioni	4 punti= fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
c	Formazione culturale e riconoscimenti professionali	Fino ad un massimo di 6 punti
c.1	Riconoscimenti culturali (premi e menzioni) ricevuti	Fino a un massimo di 2 punti per riconoscimenti in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
c.2	Abilitazioni professionali	Fino a un massimo di 2 punti per abilitazioni in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre

c.3	Corsi di livello post-laurea	Fino a un massimo di 2 punti per corsi post-laurea in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
d	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 8 punti
d.1	Esperienza acquisita presso università, istituti e/o enti di ricerca nazionali/internazionali pubblici o privati	1 punto per ogni anno (e in proporzione a frazioni di anno) fino a un massimo di 8 punti

Profilo RIC – E Ricercatore esperto in metodi di ricerca valutativa, progettazione e costruzione di strumenti per rilevazioni valutative, elaborazione e analisi di tipo statistico e psicometrico di dati rilevati in campo educativo		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 6 punti
a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e 110/110 e lode	3 punti
a.4	Possesso del Diploma di Laurea in Statistica	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 10 punti
b.1	Valutazione delle 3 pubblicazioni segnalate dal candidato	6 punti = fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
b.2	Altre pubblicazioni	4 punti= fino a un massimo di 2 punti per articolo scientifico in rivista nazionale/internazionale; fino a un max di 1,5 punti per

		capitolo di libro; fino a un massimo di 2 punti per monografia; fino a un massimo di 1 punto per atti di convegno nazionale/internazionale; fino a un massimo di 1 punto per rapporti di ricerca per progetti nazionali/internazionali.
c	Conseguimento di un master o titolo superiore attinente al profilo	Fino ad un massimo di 2 punti
c.1	Conseguimento di un master o titolo superiore attinente al profilo	Fino a un massimo di 1 punto per ogni master o titolo superiore in base alla rilevanza e attinenza rispetto al profilo per cui si concorre
d	Corsi su software statistici (SPSS, STATA, SAS, etc.) e/o di visualizzazione dati (Business Intelligence)	Fino ad un massimo di 7 punti
d.1	Corsi su software statistici (SPSS, STATA, SAS, etc.) e/o di visualizzazione dati (Business Intelligence)	Fino a 1 punto per ogni corso
e	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 5 punti
e.1	Esperienza acquisita presso università, istituti e/o enti di ricerca nazionali/internazionali pubblici o privati	1 punto per ogni anno (e in proporzione a frazioni di anno) fino a un massimo di 5 punti

Profilo TECN - F - Information technology solution architect		
a	Voto di laurea magistrale (o equivalente) superiore a 106/110	Fino ad un massimo di 3 punti
a.1	Votazione 107/110	1 punto
a.2	Votazione tra 108/110 e 109/110	2 punti
a.3	Votazione tra 110/110 e 110/110 e lode	3 punti
b	Pubblicazioni	Fino ad un massimo di 2 punti

b.1	Pubblicazioni attinenti al profilo	Fino a 0,5 punti per pubblicazione
c	Titoli, attestati o certificati	Fino ad un massimo di 8 punti
c.1	Titoli, attestati o certificati attinenti al profilo	Fino a 1 punto per ogni attestazione
d	Esperienza professionale in attività di ricerca scientifica attinente al profilo	Fino ad un massimo di 17 punti
d.1	Esperienza professionale attinente al profilo in attività di ricerca scientifica e/o tecnologica acquisita presso enti di ricerca, università, enti pubblici o privati o istituzioni nazionali/internazionali che operano in ambito educativo, nel settore della ricerca statistica e/o quantitativa	1 punto per ogni anno (in proporzione a frazione di anno) per un massimo di 5 punti
d.2	Esperienza professionale attinente al profilo acquisita presso INVALSI o altri enti di ricerca, università, enti pubblici o privati o istituzioni nazionali/internazionali	1 punto per ogni anno (in proporzione a frazione di anno) per un massimo di 12 punti

Modalità di svolgimento delle prove d'esame (art. 7)

Le prove concorsuali si svolgeranno secondo quanto stabilito dal bando tenuto conto della normativa vigente.

Prova scritta

La prova scritta, della durata di 60 minuti, consiste nello svolgimento di un elaborato articolato in 2 quesiti a risposte aperte, per accertare la conoscenza delle seguenti materie d'esame in relazione a ciascun profilo.

Profilo RIC – A:

1. Elementi di didattica della matematica.
2. Le principali indagini nazionali e internazionali su larga scala per la valutazione delle competenze e degli apprendimenti in ambito matematico e scientifico.
3. Principali nozioni sulla costruzione di strumenti di rilevazione degli apprendimenti scolastici.
4. Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione e ordinanze per la nuova valutazione nella scuola primaria.
5. Valutazione formativa e sommativa.
6. Principali modalità di somministrazione di test e prove standardizzate per la rilevazione dell'apprendimento in ambito matematico-scientifico.

Profilo RIC – B:

1. Il modello psicometrico di Rasch.
2. La Teoria di Risposta all'Item: concetti fondamentali e principali modelli.
3. La Teoria Classica dei Test.
4. Il processo di costruzione di test psicologici e prove standardizzate per la rilevazione di competenze e apprendimenti.
5. L'analisi degli item secondo la Teoria Classica dei Test, la Rasch analysis e la Teoria di Risposta all'Item.
6. Elementi di item banking.
7. I concetti di attendibilità, errore di misurazione e validità in ambito psicometrico.
8. Disegni e metodi statistici per lo studio della validità delle misure e la stima empirica dell'attendibilità.
9. Metodi statistici per lo studio della dimensionalità e dell'invarianza della misura.
10. Metodi di analisi statistica multivariata per la ricerca in ambito psicologico ed educativo.

Profilo RIC – C:

1. Principali nozioni relative allo sviluppo delle competenze linguistiche e della comprensione del testo.
2. Conoscenza delle principali indagini nazionali e internazionali su larga scala per la valutazione delle competenze linguistiche e degli apprendimenti relativi alla comprensione del testo.
3. Principali nozioni relative alla costruzione di strumenti standardizzati per la rilevazione degli apprendimenti.
4. Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione e ordinanze per la nuova valutazione nella scuola primaria.
5. Valutazione formativa e sommativa.
6. Principali modalità di somministrazione di test e prove standardizzate per la rilevazione degli apprendimenti.

Profilo RIC – D:

1. Elementi Chiave del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per l'insegnamento e l'apprendimento delle lingue.
2. Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione e ordinanze per la nuova valutazione nella scuola primaria.
3. Valutazione formativa e sommativa (tipologie di assessment).
4. Fondamenti del language testing.
5. La valutazione delle capacità ricettive nella lingua inglese (reading EFL).

Profilo RIC – E:

1. Inferenza statistica e metodi di stima, controllo e correzione.
2. Metodi di campionamento.
3. Metodi di analisi multivariata dei dati.
4. La Teoria di Risposta all'Item e la Teoria Classica dei Test.
5. Il processo di costruzione di prove standardizzate per la rilevazione di competenze e apprendimenti.

6. L'analisi degli item secondo la Teoria Classica dei Test, la Rasch analysis e la Teoria di Risposta all'Item.
7. I disegni della ricerca valutativa.
8. Metodi per la tutela della riservatezza.

Profilo TECN – F:

1. Elementi di Architettura di rete, di sistemi client/server multiter e di microservizi.
2. Principali nozioni dell'analisi e specifica dei requisiti non funzionali.
3. Principali nozioni dei sistemi di controllo di versione del software.
4. Sviluppo software in ambito web.
5. Disegno ed ottimizzazione di basi dati relazionali e non relazionali.

La Commissione per la valutazione della prova scritta dispone al massimo di 30 punti. La prova si considera superata con un punteggio non inferiore a 21/30.

Per ciascuna domanda a risposta aperta il punteggio massimo attribuito sarà di 15 punti così distribuiti:

- a. Aderenza della risposta del candidato al quesito proposto: fino a un massimo di 3 punti;
- b. Completezza della risposta: fino a un massimo di 3 punti;
- c. Correttezza semantica della risposta: fino a un massimo di 3 punti;
- d. Padronanza tecnica mostrata dal candidato nell'affrontare il tema proposto: fino a un massimo di 3 punti;
- e. Chiarezza espositiva: fino a un massimo di 3 punti.

La Commissione decide che non potranno essere ammessi a sostenere la prova scritta i candidati che giungano, quale che ne sia la ragione, dopo la scelta della busta relativa alla prova del profilo per cui si concorre.

Al termine della seduta relativa alla prova scritta la Commissione provvederà a correggere gli elaborati e formerà l'elenco dei candidati con l'indicazione della votazione da ciascuno riportata; tale elenco, sottoscritto dal Presidente e dalla Segretaria della Commissione, sarà pubblicato sul sito INVALSI.

Prova orale (art. 7)

La prova orale consisterà in un colloquio sulle materie e sugli argomenti previsti per la prova scritta.

La prova orale si intende superata se il candidato avrà ottenuto la votazione di almeno 21/30.

La conoscenza della lingua inglese verrà accertata mediante la lettura e la traduzione di un brano contenuto in ciascuna busta.

Ciascuna busta conterrà:

- I quesiti inerenti gli argomenti individuati per la prova scritta;
- 1 testo in lingua inglese che il candidato dovrà leggere e tradurre in lingua italiana;
- 1 quesito pratico di informatica.

Per la valutazione del colloquio la Commissione ha a disposizione un massimo di 30 punti e si baserà sui seguenti criteri:

- a. Aderenza della risposta del candidato al quesito proposto: fino a un massimo di 5 punti;
- b. Completezza della risposta: fino a un massimo di 5 punti;
- c. Correttezza semantica della risposta: fino a un massimo di 5 punti;
- d. Padronanza tecnica mostrata dal candidato nell'affrontare il tema proposto: fino a un massimo di 5 punti;
- e. Chiarezza espositiva: fino a un massimo di 5 punti;
- f. Capacità di sintesi: fino a un massimo di 5 punti.

Le prove di lingua inglese e informatica si concluderanno con l'attribuzione del giudizio "IDONEO" oppure "NON IDONEO".

Al termine della seduta relativa al colloquio, la Commissione formerà l'elenco dei candidati con l'indicazione della votazione da ciascuno riportata in tale prova; tale elenco, sottoscritto dal Presidente e dalla Segretaria della Commissione, verrà affisso nel medesimo giorno all'albo della sede di esame pubblicato sul sito ufficiale INVALSI.

[...]