

BANDO DI CONCORSO GENERALE
EPSO/AST/126/12 — Assistenti (AST 3), campo della ricerca
(2012/C 394 A/02)

L'Ufficio europeo di selezione del personale (EPSO) organizza un concorso generale per titoli ed esami al fine di costituire elenchi di riserva per l'assunzione di **assistanti (*) nei seguenti settori:**

- 1. BIOLOGIA, SCIENZE DELLA VITA E DELLA SALUTE**
- 2. CHIMICA**
- 3. FISICA E SCIENZE DEI MATERIALI**
- 4. RICERCA NUCLEARE**
- 5. INGEGNERIA CIVILE E MECCANICA**
- 6. INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA**

Lo scopo del concorso è costituire elenchi di riserva per coprire posti vacanti presso le istituzioni europee, principalmente presso il Centro comune di ricerca (JRC) della Commissione europea. La maggior parte dei posti saranno disponibili presso i vari istituti del JRC:

- Istituto dei transuranici (ITU), Karlsruhe (Germania),
- Istituto dei materiali e misure di riferimento (IRMM), Geel (Belgio)
- Istituto per la salute e la protezione dei consumatori (IHCP), Ispra (Italia)
- Istituto dell'ambiente e della sostenibilità (IES), Ispra (Italia)
- Istituto per la protezione e la sicurezza dei cittadini (IPSC), Ispra (Italia)
- Gestione del sito di Ispra (Italia).
- Istituto di studi delle prospettive tecnologiche (IPTS), Siviglia (Spagna),
- Istituto dell'energia (IE), Petten (Paesi Bassi).

Un numero limitato di posti (6) sarà disponibile alla Commissione europea a Lussemburgo per il settore della «ricerca nucleare», in particolare presso la direzione generale Energia (DG ENER).

Prima di presentare la candidatura, gli interessati devono leggere attentamente la guida per i concorsi generali pubblicata nella Gazzetta ufficiale C 270 A del 7 settembre 2012 e sul sito dell'EPSO.
La guida è parte integrante del presente bando di concorso e spiega le regole relative alle procedure e alle modalità di iscrizione.

(*) Nel presente bando ogni riferimento al maschile è da intendersi anche al femminile.

INDICE

- I. INDICAZIONI GENERALI
- II. NATURA DELLE FUNZIONI
- III. CONDIZIONI DI AMMISSIONE
- IV. AMMISSIONE AL CONCORSO E SELEZIONE PER TITOLI
- V. CONCORSO GENERALE
- VI. ELENCHI DI RISERVA
- VII. COME PRESENTARE LA CANDIDATURA

ALLEGATI

I. INDICAZIONI GENERALI

1. Numero di idonei per settore	1 = 10 2 = 10 3 = 10 4 = 16 5 = 16 6 = 16
2. Osservazioni	I candidati possono iscriversi a uno solo dei settori suddetti. La scelta deve essere fatta al momento dell'iscrizione elettronica e non potrà essere modificata una volta che l'atto di candidatura sarà stato convalidato e inoltrato per via elettronica.

II. NATURA DELLE FUNZIONI

I profili specifici sono descritti negli allegati.

III. CONDIZIONI DI AMMISSIONE

Entro il termine ultimo per l'iscrizione elettronica, i candidati devono soddisfare tutte le condizioni generali e specifiche enunciate qui di seguito.

1. Condizioni generali

- a) Essere cittadino di uno Stato membro dell'Unione europea.
- b) Godere dei diritti civili.
- c) Essere in regola con le norme vigenti in materia di servizio militare.
- d) Offrire le garanzie di moralità richieste per le funzioni da svolgere.

2. Condizioni specifiche

2.1	Titoli di studio e diplomi Si veda il punto 2 degli allegati.
-----	---

2.2	Esperienza professionale Si veda il punto 3 degli allegati.
2.3	Conoscenze linguistiche⁽¹⁾
lingua 1 e lingua 2	<p>Lingua principale: conoscenza approfondita di una lingua ufficiale dell'Unione europea</p> <p>Seconda lingua (obbligatoriamente diversa dalla lingua 1): conoscenza soddisfacente del francese, dell'inglese o del tedesco</p> <p><i>Conformemente alla sentenza pronunciata dalla Corte di giustizia dell'Unione europea (Grande Sezione) nella causa C-566/10 P, Repubblica italiana/Commissione, le istituzioni dell'UE sono tenute a indicare, nel presente concorso, i motivi che limitano la scelta della seconda lingua a un numero ristretto di lingue ufficiali dell'UE.</i></p> <p><i>Si informano pertanto i candidati che le opzioni relative alla seconda lingua nel presente concorso sono state definite conformemente all'interesse del servizio in base al quale si richiede ai colleghi neoassunti di essere immediatamente operativi e capaci di comunicare efficacemente nel loro lavoro quotidiano. In caso contrario il funzionamento efficiente delle istituzioni ne risulterebbe gravemente pregiudicato.</i></p> <p><i>Secondo una prassi consolidata a livello delle istituzioni dell'Unione europea, il francese, l'inglese e il tedesco rimangono le lingue maggiormente utilizzate nella comunicazione interna e che meglio rispondono alle esigenze dei servizi anche in termini di comunicazione esterna e di gestione dei fascicoli. Inoltre, il francese, l'inglese e il tedesco sono le lingue maggiormente scelte dai partecipanti ai concorsi, quando la scelta della seconda lingua è libera. Questo dato conferma che tali lingue corrispondono agli attuali standard professionali e di istruzione, dal momento che la padronanza di almeno una di esse è un presupposto per quanti si candidano a un posto presso l'Unione europea. Pertanto, per raggiungere un equilibrio tra l'interesse del servizio, da un lato, e le esigenze e le capacità dei candidati, dall'altro, tenendo conto del settore specifico del presente concorso, è legittimo organizzare i test in francese, inglese e tedesco, per assicurare che, a prescindere dalla loro prima lingua, tutti i candidati padroneggino a livello operativo almeno una di queste tre lingue ufficiali. Inoltre, ai fini della parità di trattamento, tutti i partecipanti al concorso, quindi anche coloro la cui prima lingua è una delle tre lingue ufficiali suddette, devono sostenere i test nella loro seconda lingua, scelta tra le restanti due lingue. Un esame delle competenze specifiche condotto secondo tali modalità permette alle istituzioni europee di valutare, in un ambiente assai simile a quello in cui i neoassunti dovranno lavorare, se i candidati sono in grado di essere immediatamente operativi. Ciò non pregiudica l'eventuale successiva formazione linguistica finalizzata all'apprendimento di una terza lingua di lavoro, conformemente all'articolo 45, paragrafo 2, dello statuto dei funzionari.</i></p>

IV. AMMISSIONE AL CONCORSO E SELEZIONE PER TITOLI

1. Procedura

La valutazione delle condizioni generali e specifiche e la selezione per titoli saranno effettuate in un primo tempo sulla base delle dichiarazioni rese nell'atto di candidatura.

- a) Saranno vagilate le risposte fornite dai candidati in relazione alle condizioni generali e specifiche per stilare l'elenco di coloro che soddisfano tutte le condizioni di ammissione al concorso.

⁽¹⁾ Cfr. il quadro comune europeo di riferimento per le lingue:
<http://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/hornav/Downloads/CEF/LanguageSelfAssessmentGrid.csp>.

b) Successivamente, tra i candidati che soddisfano le condizioni di ammissione al concorso, la commissione giudicatrice procederà alla selezione per titoli di coloro che possiedono le qualifiche più pertinenti (in particolare diplomi ed esperienza professionale) rispetto alla natura delle funzioni e ai criteri di selezione indicati nel presente bando di concorso. Questa selezione sarà effettuata **unicamente** sulla base delle dichiarazioni fornite in risposta alle domande della sezione «valutazione dei talenti» e si svolgerà in due fasi:

- una prima selezione per titoli sarà effettuata **unicamente** in base alle risposte fornite nella sezione «valutazione dei talenti» dell'atto di candidatura, nonché al coefficiente di ponderazione di ciascuna risposta. In funzione dell'importanza attribuita ai singoli criteri enunciati al punto 4 degli allegati, la commissione giudicatrice stabilirà il coefficiente di ponderazione (da 1 a 3) prima di procedere all'esame delle candidature. Successivamente, gli atti di candidatura elettronici dei candidati che hanno ottenuto i punteggi maggiori saranno sottoposti a una seconda selezione,
- il numero di fascicoli esaminati nella seconda selezione sarà all'incirca **9 volte** il numero degli idonei indicato nel presente bando di concorso. La commissione giudicatrice esaminerà le risposte dei candidati e attribuirà a ognuna di esse un punteggio da 0 a 4. I punti ottenuti, moltiplicati per il coefficiente di ponderazione attribuito a ciascuna domanda, saranno poi sommati per ottenere il punteggio globale.

Successivamente la commissione giudicatrice procederà a classificare i candidati in funzione del punteggio globale ottenuto. Il numero di candidati convocati⁽²⁾ alla fase di valutazione corrisponderà, per ogni concorso, al massimo **al triplo** del numero degli idonei e sarà pubblicato sul sito dell'EPSO (<http://blogs.ec.europa.eu/eu-careers.info/>).

2. Verifica delle dichiarazioni dei candidati

Al termine delle prove della fase di valutazione (*assessment centre*) e in base ai risultati ottenuti, le dichiarazioni rese dai candidati nell'atto di candidatura elettronica saranno verificate dall'EPSO, per quanto riguarda le condizioni generali, e dalla commissione giudicatrice, per quanto riguarda le condizioni specifiche. Per la valutazione dei titoli si terrà conto dei documenti giustificativi dei candidati solo per confermare le risposte fornite nella sezione «valutazione dei talenti». Se dalla verifica emerge che le dichiarazioni⁽³⁾ non risultano suffragate da documenti giustificativi pertinenti, i candidati in causa saranno esclusi dal concorso.

Alla verifica si procede, in ordine decrescente di merito, per i candidati che abbiano ottenuto i punteggi minimi richiesti e i punteggi complessivi più elevati negli elementi d), e), f) e g) della fase di valutazione. Questi candidati devono aver ottenuto anche il punteggio minimo richiesto nei test attitudinali a), b) e c). La verifica proseguirà finché non si sarà raggiunto il numero massimo di idonei che possono essere iscritti nell'elenco di riserva e che soddisfano effettivamente tutte le condizioni di ammissione. Non saranno esaminati i documenti giustificativi dei candidati che abbiano ottenuto punteggi inferiori.

V. CONCORSO GENERALE

1. Convocazione alle prove della fase di valutazione	I candidati ⁽⁴⁾ che: <ul style="list-style-type: none"> — al vaglio delle informazioni fornite nell'atto di candidatura elettronico, soddisfanno le condizioni generali e specifiche indicate al titolo III, e — hanno ottenuto i punteggi migliori nella selezione per titoli, <p>saranno convocati a sostenere le prove⁽⁵⁾ della fase di valutazione (<i>assessment centre</i>) che si svolgeranno in linea di massima a Bruxelles nell'arco di uno o due giorni.</p>
---	--

⁽²⁾ I candidati non convocati alla fase di valutazione riceveranno i risultati della valutazione e la ponderazione di ciascuna risposta effettuata dalla commissione giudicatrice.

⁽³⁾ Queste informazioni saranno controllate sulla base dei documenti giustificativi prima della stesura dell'elenco di riserva (cfr. titolo VI, punto 1, e titolo VII, punto 2).

⁽⁴⁾ Qualora più candidati abbiano ottenuto il medesimo punteggio per l'ultimo posto utile, saranno tutti convocati alla fase di valutazione.

⁽⁵⁾ Per motivi pratici, i test di ragionamento e la prova scritta e) potranno essere organizzati presso centri di test negli Stati membri e/o a Bruxelles, indipendentemente dalle altre prove della fase di valutazione.

2. Fase di valutazione	<p>I candidati saranno sottoposti a tre tipi di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — attitudine al ragionamento: test a), b) e c), — competenze specifiche: prove d) ed e), — competenze generali: prove f) e g), <p>— Si procederà a valutare l'attitudine al ragionamento (⁽⁶⁾) tramite i test seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) test di ragionamento verbale; b) test di ragionamento numerico; c) test di ragionamento astratto, <p>— Si valuteranno le competenze settoriali specifiche attraverso (⁽⁶⁾):</p> <ul style="list-style-type: none"> d) un colloquio strutturato relativo alle competenze nel settore prescelto <i>sulla base delle risposte fornite nella sezione «valutazione dei talenti» dell'atto di candidatura;</i> e) una prova scritta (stesura di una relazione), <p>— Le competenze generali (⁽⁷⁾):</p> <ul style="list-style-type: none"> — capacità di analizzare e risolvere problemi, — capacità comunicative, — capacità di produrre risultati di qualità, — capacità di apprendimento e perfezionamento, — senso delle priorità e dell'organizzazione, — resilienza, — lavoro d'équipe, <p>saranno valutate tramite le prove seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> f) esercizio in gruppo; g) colloquio strutturato sulle competenze generali. <p>Ciascuna di queste competenze generali sarà oggetto delle prove indicate di seguito:</p>
-------------------------------	--

	Esercizio in gruppo (f)	Colloquio strutturato (g)
Capacità di analizzare e risolvere problemi	x	
Capacità comunicative		x
Capacità di produrre risultati di qualità		x
Capacità di apprendimento e perfezionamento	x	x
Senso delle priorità e dell'organizzazione	x	x
Resilienza	x	x
Lavoro d'équipe	x	x

3. Lingua in cui si svolgono le prove	<p>Lingua 1 per i test a), b) e c)</p> <p>Lingua 2 per le prove d), e), f) e g).</p>
--	--

(⁶) Il contenuto di queste prove è convalidato dalla commissione giudicatrice.

(⁷) Queste competenze sono definite al punto 1.2 della guida per i concorsi generali.

4. Punteggio	<p>Capacità di ragionamento</p> <p>a) ragionamento verbale: da 0 a 20 punti punteggio minimo richiesto: 10 punti b) ragionamento numerico: da 0 a 10 punti c) ragionamento astratto: da 0 a 10 punti Punteggio minimo richiesto complessivamente per i test b) e c): 10 punti. I test a), b) e c) sono eliminatori. Il punteggio in essi ottenuto non sarà sommato a quello delle altre prove di valutazione.</p> <p>Competenze specifiche</p> <p>prova d): da 0 a 50 punti punteggio minimo richiesto: 25 punti prova e): da 0 a 50 punti punteggio minimo richiesto: 25 punti ponderazione: 65 % del punteggio globale</p> <p>Competenze generali [prova f) e g])</p> <p>da 0 a 10 punti per ciascuna competenza generale punteggio minimo richiesto: 3 punti per ciascuna competenza e 35 punti su 70 per il totale delle 7 competenze generali ponderazione: 35 % del punteggio globale.</p>
---------------------	--

VI. ELENCHI DI RISERVA

1. Iscrizione negli elenchi di riserva	<p>La commissione giudicatrice iscrive nell'elenco di riserva i candidati che:</p> <ul style="list-style-type: none"> — hanno ottenuto il punteggio minimo richiesto ⁽⁸⁾ in tutti i test e le prove da a) a g) nonché i migliori punteggi complessivi nelle prove della fase di valutazione d), e), f) e g) (cfr. il numero degli idonei al punto 1 del titolo I), — e, dall'esame dei documenti giustificativi, risultano soddisfare tutte le condizioni di ammissione.
2. Graduatoria	Gli elenchi di riserva saranno compilati per concorso e per ordine alfabetico.

VII. COME PRESENTARE LA CANDIDATURA

1. Iscrizione elettronica	<p>Gli interessati devono iscriversi per via elettronica secondo la procedura indicata sul sito dell'EPSO e in particolare seguendo le istruzioni per l'iscrizione online.</p> <p>Termine ultimo (compresa la convalida): 22 gennaio 2013, alle ore 12 (mezzogiorno), ora di Bruxelles.</p>
2. Fascicolo di candidatura	<p>I candidati ammessi alla fase di valutazione dovranno consegnare ⁽⁹⁾ il fascicolo di candidatura completo (atto di candidatura elettronico firmato e documenti giustificativi) quando si presenteranno a sostenere le prove di questa fase.</p> <p>Modalità: si veda il punto 6.1 della guida per i concorsi generali.</p>

⁽⁸⁾ Qualora più candidati si classifichino all'ultimo posto utile con punteggi identici, saranno iscritti tutti nell'elenco di riserva.

⁽⁹⁾ La data della convocazione alla fase di valutazione sarà comunicata agli interessati in tempo utile tramite il passaporto personale EPSO.

ALLEGATO I**SETTORE 1: BIOLOGIA, SCIENZE DELLA VITA E DELLA SALUTE****1. Natura delle funzioni****Tecnici di laboratorio**

I futuri funzionari dovranno svolgere attività di laboratorio e fornire assistenza tecnica nell’ambito della ricerca biologica, delle scienze della vita e della salute.

I tecnici di laboratorio scientifico sono incaricati di effettuare attività di laboratorio che comprendono la campionatura, l’esame, la misurazione, la registrazione e l’analisi di risultati nei settori della biologia e delle scienze della vita e della salute. Forniscono inoltre il sostegno tecnico necessario all’adeguato funzionamento del laboratorio, nel pieno rispetto delle corrette procedure e degli orientamenti in materia di salute e sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d’istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari certificato da un diploma che dia accesso all’istruzione superiore, seguito da un’esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L’esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito..

3. Esperienza professionale

Un’esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore della biologia, delle scienze della vita e della salute.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale maturata in un laboratorio di scienze della vita;
2. esperienza professionale relativa al lavoro con sostanze chimiche in scatole a guanti (glove-box);
3. esperienza professionale relativa a tecniche di misurazione specifiche delle scienze della vita [ad esempio: citometria a flusso continuo, spettrometria, metodi cromatografici, metodologie basate sulla reazione a catena per polimerasi (PCR) ecc.];
4. esperienza professionale inerente a sistemi di qualità nel settore della scienze della vita, quali le norme ISO 17025 e le buone prassi di laboratorio (GLP);
5. esperienza professionale nei campi della microscopia ottica ed elettronica;
6. esperienza professionale per quanto riguarda la coltura di cellule di mammiferi e il lavoro in condizioni sterili;
7. esperienza professionale relativa alla stesura di relazioni tecniche sui risultati degli esperimenti;
8. esperienza professionale relativa alla stesura di documenti tecnici per la manutenzione della strumentazione tecnica di un laboratorio di scienze della vita;
9. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l’acquisto di materiale da laboratorio e all’analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
10. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d’ordine o nelle specifiche del capitolo;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.

ALLEGATO II

SETTORE 2: CHIMICA

1. Natura delle funzioni**Tecnici di laboratorio**

I futuri funzionari dovranno svolgere attività di laboratorio e fornire assistenza tecnica nell'ambito della ricerca chimica.

I tecnici di laboratorio scientifico sono incaricati di effettuare attività di laboratorio che comprendono la campionatura, l'esame, la misurazione, la registrazione e l'analisi di risultati relativi al settore della chimica. Forniscono inoltre il sostegno tecnico necessario all'adeguato funzionamento del laboratorio, nel pieno rispetto delle corrette procedure e degli orientamenti in materia di salute e sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d'istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari, certificato da un diploma che dia accesso all'istruzione superiore, seguito da un'esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L'esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito.

3. Esperienza professionale

Un'esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore della chimica.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale relativa alle tecniche generalmente in uso nei laboratori chimici;
2. esperienza professionale relativa alle tecniche di laboratorio nel campo della radiochimica: manipolazione di soluzioni radioattive in scatole a guanti (glove-box) e celle calde;
3. esperienza professionale concernente la spettrometria di massa (MS) e le tecniche abbinate di ablazione laser e spettrometria di massa: spettrometria di massa abbinata a plasma a induzione (ICP-MS) e plasma a induzione abbinato a spettrometria di emissione ottica (ICP-OES);
4. esperienza professionale relativa alle tecniche cromatografiche di separazione e analisi (GC, HPLC con diversi rivelatori, GC-MS, HPLC-MS ecc.);
5. esperienza professionale relativa alle tecniche di analisi e di separazione per via umida e alle tecniche di separazione per solvente, quali l'estrazione fase solida, l'estrazione liquido-liquido, la distillazione, l'estrazione accelerata con solvente, microonde ecc.;
6. esperienza professionale in materia di microscopia elettronica, microscopia ottica e tecniche di analisi di superficie elettro-ottiche, ad esempio, la spettroscopia Auger, la spettrometria a ionizzazione termica (TIMS), la spettroscopia Raman, FT-IR, a fluorescenza, a raggi ultravioletti);
7. esperienza professionale per quanto riguarda la convalida di metodi analitici e le analisi comparative interlaboratorio;
8. esperienza professionale nei campi seguenti:
 - concezione di sistemi sperimentali semplici per effettuare misurazioni,
 - taratura e manutenzione delle apparecchiature utilizzate in laboratorio, ad esempio individuazione e quantificazione di sostanze chimiche in diverse matrici, e
 - realizzazione di misurazioni chimiche in base a specifiche particolari;
9. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l'acquisto di materiale da laboratorio e all'analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
10. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d'ordine e nelle specifiche del capitolo;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.

ALLEGATO III**SETTORE 3: FISICA E SCIENZE DEI MATERIALI****1. Natura delle funzioni****Tecnici di laboratorio**

I futuri funzionari dovranno svolgere attività di laboratorio e fornire assistenza tecnica nell’ambito della ricerca nel settore della fisica e delle scienze dei materiali.

I tecnici di laboratorio scientifico sono incaricati di effettuare attività di laboratorio che comprendono la campionatura, l’esame, la misurazione, la registrazione e l’analisi di risultati nel settore della fisica e delle scienze dei materiali. Forniscono inoltre il sostegno tecnico necessario all’adeguato funzionamento del laboratorio, nel pieno rispetto delle corrette procedure e degli orientamenti in materia di salute e sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d’istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari, certificato da un diploma che dia accesso all’istruzione superiore, seguito da un’esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L’esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito.

3. Esperienza professionale

Un’esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore della fisica e delle scienze dei materiali.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale relativa alle tecniche generalmente in uso nei laboratori di fisica;
2. esperienza professionale nel campo delle prove tecniche non distruttive quali la metrologia, l’ispezione visiva, la tecnica ultrasuoni, la profilometria;
3. esperienza professionale inerente la spettrometria di massa, la tecnologia del vuoto, le tecniche laser e le misurazioni laser;
4. esperienza professionale concernente l’uso di materiali ad alta temperatura, la tecnologia dei forni ad alta temperatura, le misurazioni ad alta temperatura e la pirometria;
5. esperienza professionale maturata nella realizzazione di prove meccaniche sui materiali: prove di durezza, trazione o flessione, analisi delle superfici di frattura;
6. esperienza professionale per quanto riguarda la microscopia ottica, la microscopia elettro-ottica, le tecniche di analisi elettro-ottiche e le tecniche di analisi di superficie;
7. esperienza professionale relativa alla stesura di relazioni tecniche sui risultati di esperimenti;
8. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l’acquisto di materiale da laboratorio e all’analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
9. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d’ordine e nelle specifiche del capitolato;
10. esperienza professionale maturata nell’effettuare prove di accettazione delle apparecchiature acquistate;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.

ALLEGATO IV

SETTORE 4: RICERCA NUCLEARE

1. Natura delle funzioni*Tecnici di laboratorio*

I futuri funzionari dovranno svolgere attività di laboratorio e fornire assistenza tecnica nell'ambito della ricerca nucleare.

I tecnici di laboratorio scientifico sono incaricati di effettuare attività di laboratorio che comprendono la campionatura, l'esame, la misurazione, la registrazione e l'analisi di risultati nel settore della fisica e delle scienze dei materiali. Forniscono inoltre il sostegno tecnico necessario all'adeguato funzionamento del laboratorio, nel pieno rispetto delle corrette procedure e degli orientamenti in materia di salute e sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d'istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari, certificato da un diploma che dia accesso all'istruzione superiore, seguito da un'esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L'esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito.

3. Esperienza professionale

Un'esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore della ricerca nucleare.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale maturata in un laboratorio di ricerca nucleare e nell'ambito delle procedure di radioprotezione;
2. esperienza professionale nel lavoro con materiali radioattivi in scatole a guanti (glove-box) e in celle calde con l'aiuto di manipolatori;
3. esperienza professionale nel campo delle prove tecniche non distruttive, quali la metrologia, l'ispezione visiva, la tecnica ultrasuoni, la profilometria;
4. esperienza professionale in materia di spettroscopia di massa, spettroscopia di gamma, spettroscopia beta/alfa, tecniche di scansione e di tomografia, tecnologia del vuoto e tecnologia dei fornì;
5. esperienza professionale per quanto riguarda i sistemi di contenimento e sorveglianza;
6. esperienza professionale nella realizzazione di prove meccaniche di materiali (prove di durezza, trazione o flessione, analisi delle superfici di frattura);
7. esperienza professionale in microscopia ottica, microscopia elettro-ottica, tecniche di analisi elettro-ottiche (ad esempio EDS, EMPA, SIMS);
8. esperienza professionale relativa alla stesura di relazioni tecniche sui risultati di esperimenti;
9. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l'acquisto di materiale da laboratorio e all'analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
10. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d'ordine e nelle specifiche del capitolo;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.

ALLEGATO V**SETTORE 5: INGEGNERIA CIVILE E MECCANICA****1. Natura delle funzioni****Periti tecnici**

I futuri funzionari dovranno fornire assistenza tecnica nel settore dell'ingegneria civile e meccanica.

I periti tecnici nel settore dell'ingegneria civile e meccanica forniscono assistenza agli ingegneri per studiare e applicare nella prassi — in fase di progettazione di edifici, di costruzioni e apparecchiature meccaniche — principi scientifici, matematici, meccanici e d'ingegneria. Essi garantiscono tutta l'assistenza tecnica necessaria, ricorrendo a procedure corrette e conformi agli orientamenti in materia di sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d'istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari, certificato da un diploma che dia accesso all'istruzione superiore, seguito da un'esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L'esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito.

3. Esperienza professionale

Un'esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore dell'ingegneria civile e meccanica.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale nel campo della fabbricazione di componenti meccanici;
2. esperienza professionale nella concezione di componenti meccanici (con o senza l'aiuto di soluzioni CAD-CAM);
3. esperienza professionale relativa alle tecnologie di montaggio e saldatura;
4. esperienza professionale di lavoro in un ambito attinente all'energia nucleare;
5. esperienza professionale concernente l'uso e la supervisione di macchine utensili;
6. esperienza professionale concernente la progettazione di infrastrutture tecniche e l'elaborazione delle relative specifiche tecniche;
7. esperienza professionale concernente la progettazione di sistemi di infrastrutture idrauliche e di ventilazione e la stesura delle relative specifiche tecniche;
8. esperienza professionale relativa alla manutenzione di installazioni meccaniche in impianti industriali;
9. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l'acquisto di materiale da laboratorio e all'analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
10. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d'ordine e nelle specifiche del capitolato;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.

ALLEGATO VI

SETTORE 6: INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA**1. Natura delle funzioni**

Periti tecnici

I futuri funzionari dovranno fornire assistenza tecnica nel settore dell'ingegneria elettrica ed elettronica.

I periti tecnici nel settore dell'ingegneria elettronica forniscono assistenza agli ingegneri nel campo della ricerca e dell'applicazione concreta dei principi scientifici, matematici, meccanici e d'ingegneria per la concezione, lo sviluppo e l'installazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Essi garantiscono tutta l'assistenza tecnica necessaria, ricorrendo a procedure corrette e conformi agli orientamenti in materia di sicurezza.

2. Titoli di studio o diplomi

Un livello d'istruzione corrispondente a un ciclo completo di studi superiori certificato da un diploma attinente al settore specifico.

OPPURE

Un livello di studi secondari, certificato da un diploma che dia accesso all'istruzione superiore, seguito da un'esperienza professionale di almeno tre anni, di cui due attinenti al settore specifico.

NB: L'esperienza professionale almeno triennale forma parte integrante del diploma e non può essere compresa nel numero di anni di esperienza professionale richiesti qui di seguito.

3. Esperienza professionale

Un'esperienza professionale di almeno **tre anni** maturata nel settore dell'ingegneria elettrica ed elettronica.

Tale esperienza professionale è pertinente solo se è stata acquisita dopo il conseguimento del diploma che dà accesso al concorso.

4. Criteri di selezione

Nella selezione per titoli la commissione giudicatrice terrà conto dei seguenti criteri:

1. esperienza professionale nell'ambito delle tecniche di laboratorio nel settore dell'elettrotecnica e dell'elettronica;
2. esperienza professionale nell'effettuare misurazioni elettriche/elettroniche in base alle specifiche fornite, ad es.:sistemi di acquisizione di dati, strumentazione specifica, sistemi di controllo remoto, gestione di banche dati, competenze informatiche;
3. esperienza professionale relativa alla concezione e messa a punto di circuiti elettrici/elettronici che rispondano ad esigenze specifiche, ad es.:misurazioni specifiche o funzioni logiche, circuiti ad alta o bassa tensione, circuiti stampati, montaggio di componenti, verifica/debugging di circuiti, circuiti programmabili FPGA CPLD, microprocessori;
4. esperienza professionale nell'elaborazione di piani elettrici/elettronici, compresi i controlleri logici programmabili (PLC) e/o servo regolatore, ad esempio: regolazione di base e concetto di servocontrollo, installazione di hardware, implementazione/verifica di software, linguaggi di programmazione;
5. esperienza professionale nella manutenzione di installazioni elettriche/elettroniche, ad esempio: organizzazione, pianificazione e verifica della manutenzione, gestione dei pezzi di ricambio;
6. esperienza professionale nella taratura delle apparecchiature in base a procedure predefinite e al piano di manutenzione, ad esempio: tecniche di taratura, procedure e programmazione di certificazione, norme ISO e norme IEC;
7. esperienza professionale relativa alla stesura di relazioni tecniche sui risultati di esperimenti;
8. esperienza professionale relativa alla stesura di specifiche tecniche per l'acquisto di materiale da laboratorio e all'analisi comparativa di diverse apparecchiature per le prove, onde selezionare quelle più adatte alle esigenze di un determinato laboratorio;
9. esperienza professionale relativa al follow-up delle attività svolte da contraenti, per verificarne la conformità alle condizioni indicate nel buono d'ordine e nelle specifiche del capitolato;
10. esperienza professionale maturata nell'effettuare prove di accettazione delle apparecchiature acquistate;
11. esperienza professionale nel verificare la compatibilità del laboratorio con le norme vigenti in materia di salute e sicurezza;
12. esperienza professionale relativa ad altri settori oggetto del presente concorso.