



SCUOLA
NORMALE
SUPERIORE

SELEZIONE PUBBLICA, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 2 POSTI DI CATEGORIA D – POSIZIONE ECONOMICA D1 – AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO INDETERMINATO E PIENO, PRESSO L'AREA PROGETTI E SERVIZI ICT - SERVIZIO INFRASTRUTTURE INFORMATICHE DELLA SCUOLA.

Criteri di valutazione delle prove

La prova scritta consisterà in un quesito a risposta aperta e cinque quesiti a risposta multipla esclusiva (una sola risposta esatta). Le domande verteranno sulle materie oggetto del bando.

Il punteggio della prova scritta sarà determinato come segue:

- massimo 15 punti al quesito a risposta aperta;
- 3 punti per risposta esatta ai 5 quesiti a risposta multipla esclusiva.

I criteri ai fini della valutazione e dell'assegnazione dei punteggi alla prova scritta sono i seguenti:

Per il quesito a risposta aperta della prova scritta:

- correttezza metodologica,
- ampiezza dell'informazione,
- chiarezza di esposizione,
- capacità di sintesi.

Per i 5 quesiti a risposta multipla esclusiva della prova scritta:

- correttezza della risposta.

Per i quesiti a risposta multipla non sono previste penalizzazioni per le risposte errate. E' ammessa solo una risposta.

La durata della prova scritta sarà di due ore.

La prova orale verterà sulle materie oggetto della prova scritta.

Per la valutazione di tale prova la Commissione terrà conto dei seguenti criteri: chiarezza espositiva, completezza e approfondimento dell'argomento.

Per ogni candidato/a saranno predisposte n. 3 domande a cui verrà assegnato un punteggio massimo di 9 punti.

Ai fini dell'accertamento del livello di conoscenza della lingua inglese, sarà predisposto per ogni candidato/a un testo tecnico da leggere e tradurre. A tale prova verrà assegnato un punteggio massimo di 3 punti, che concorre alla definizione del punteggio totale della prova orale.

Criteri di valutazione dei titoli

A) TITOLO DI STUDIO PREVISTO COME REQUISITO DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE

Punteggio calcolato in base al voto conseguito, e comunque solo se superiore al punteggio minimo previsto per il conseguimento del titolo stesso, come previsto dal bando: max 5 punti su 15 secondo i seguenti criteri:

- Laurea di I livello rilasciata secondo l'ordinamento successivo ai DM 509/99 e DM 270/2004 (valutabile solo per i candidati che non siano anche in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale): max 2 punti su 15, secondo la seguente suddivisione:

Voto laurea	Punti assegnati
da 67/110 a 94/110	punti 0,50
da 95/110 a 104/110	punti 1,00
da 105/110 a 109/110	punti 1,50
110/110	punti 1,80
110/110 con lode	punti 2,00

Il punteggio viene attribuito al voto di laurea relativo al titolo di studio conseguito con miglior profitto nell'ambito di quelli dichiarati per l'ammissione alla selezione previsti dall'art.2, comma 1 lett. a) del bando di selezione. Eventuali ulteriori titoli di pari livello saranno valutati negli altri titoli.

Il punteggio viene calcolato unicamente sulla base di quanto dichiarato dai candidati nella domanda di partecipazione ai fini dell'ammissione alla selezione. In caso di mancata indicazione della votazione conseguita, sarà considerata la votazione minima e pertanto non sarà attribuito alcun punteggio.

- Diploma di Laurea rilasciato secondo l'ordinamento previgente ai DM 509/99 e DM 270/2004 o della Laurea Specialistica/Magistrale rilasciata secondo l'ordinamento di cui ai DM 509/99 e DM 270/2004: max 5 punti su 15, secondo i seguenti criteri:

Voto laurea	Punti assegnati
da 67/110 a 84/110	punti 2,50
da 85/110 a 94/110	punti 3,00
da 95/110 a 104/110	punti 3,50
da 105/110 a 109/110	punti 4,00
110/110	punti 4,50
110/110 con lode	punti 5,00

Il punteggio viene attribuito al voto di laurea relativo al titolo di studio conseguito con miglior profitto nell'ambito di quelli dichiarati per l'ammissione alla selezione previsti dall'art.2, comma 1 lett. a) del bando di selezione. Eventuali ulteriori titoli di pari livello saranno valutati negli altri titoli.

Il punteggio viene calcolato unicamente sulla base di quanto dichiarato dai candidati nella domanda di partecipazione ai fini dell'ammissione alla selezione. In caso di mancata indicazione della votazione conseguita, sarà considerata la votazione minima e pertanto non sarà attribuito alcun punteggio.

B) TITOLI ACCADEMICI POST-LAUREA quali diploma di specializzazione, dottorato di ricerca, master universitari, giudicati attinenti alla professionalità richiesta dal posto messo a selezione: max 2 punti su

15 assegnati come di seguito indicato:

Tipologia titolo	Punti assegnati
Titolo di Dottore di Ricerca (PhD)	punti 2,0
Diploma di specializzazione	punti 2,0
Master universitario di secondo livello	punti 1,2
Master universitario di primo livello	punti 0,7

C) ATTIVITÀ LAVORATIVA prestata con rapporto di lavoro subordinato o autonomo (ivi compreso l'eventuale rapporto di lavoro parasubordinato) presso università, soggetti pubblici o privati, giudicata attinente alla professionalità oggetto di selezione: max 5 punti su 15 assegnati come di seguito indicato.

- **Attività di lavoro subordinato** presso amministrazioni universitarie pubbliche, altre amministrazioni pubbliche o privati: 0,25 punti per ogni trimestre.
- **Attività di lavoro autonomo (cococo)** presso amministrazioni universitarie pubbliche, altre amministrazioni pubbliche o privati: 0,25 punti per ogni trimestre.
- **Attività di lavoro autonomo (professionale/occasionale)** presso amministrazioni universitarie pubbliche, altre amministrazioni pubbliche o privati: 0,2 punti per ogni trimestre.

Ai fini del computo dei trimestri sopraelencati verranno considerate esperienze anche non continuative, svolte per lo stesso datore di lavoro e/o committente. Non saranno attribuiti punteggi per periodi inferiori al trimestre.

Non sono utili ai fini della valutazione stage, tirocini, borse di studio, collaborazioni studentesche e servizio civile.

D) ALTRI TITOLI - dai quali sia possibile dedurre specifiche attitudini, e/o che siano ritenuti attinenti, in relazione alla professionalità oggetto di selezione, quali ad esempio incarichi professionali, incarichi e servizi speciali, partecipazione a corsi di formazione pertinenti, eventuali pubblicazioni ecc.:max 3 punti su 15 assegnati come di seguito indicato:

- abilitazioni e certificazioni su tecnologie specifiche attinenti alla professionalità oggetto di selezione: punti 0,5 per ogni abilitazione/certificazione;
- pubblicazioni su argomenti attinenti le materie di concorso: punti 0,5 per ogni pubblicazione fino a un massimo di 1 punto;
- attività di docenza o seminariale presso enti pubblici/privati (moduli di almeno 4 ore) attinenti le materie di concorso: punti 0,1 per ogni modulo fino a un massimo di 1 punto;
- corsi di formazione certificata con valutazione finale (moduli di almeno 20 ore) attinenti le materie di concorso: punti 0,2 per ogni modulo fino a un massimo di 1 punto;
- incarichi speciali (ad esempio responsabilità di unità organizzativa) e incarichi professionali attinenti alla professionalità oggetto di selezione : punti 0,2 per ogni semestre di incarico fino a un massimo di 1 punto;
- eventuali titoli universitari ulteriori rispetto al titolo di studio per l'ammissione al concorso giudicati attinenti alla professionalità richiesta dal posto messo a selezione: punti 1 per Laurea di primo livello, punti 2 per Diploma di Laurea e Laurea Specialistica/Magistrale o a ciclo unico del previgente ordinamento;
- Stage, Tirocini, Borse di studio, collaborazioni studentesche, servizio civile attinenti alla professionalità oggetto di selezione: punti 0,1 per bimestre di attività fino a un massimo di punti 1.

Prove scritte

PROVA 1

ydguhp

- 1) Descrivere come si potrebbe implementare un sistema di autenticazione centralizzato.
- 2) Quale dei seguenti dispositivi può essere considerato un parziale firewall hardware?
 - 1) Il bridge
 - 2) L'hub
 - 3) Il router
 - 4) nessuna delle precedenti
- 3) Un Hypervisor è:
 - a) un gestore per allarmistica
 - b) un supervisore di processi automatici
 - c) un sistema di gestione per macchine virtuali
 - d) un sistema centralizzato di backup
- 4) In un sistema di autentica a due fattori
 - a) è sufficiente conoscere la password di accesso
 - b) è necessario fornire un numero di cellulare
 - c) è possibile utilizzare caratteristiche biometriche
 - d) occorre dividere la password in due parti
- 5) Il subnetting si occupa principalmente di quale livello in TCP/IP
 - a) Rete/IP
 - b) Applicazione
 - c) Trasporto
 - d) Collegamento dati
- 6) Quale valore si ottiene dall'esecuzione del seguente script?

```
#!/bin/bash
declare -a a
a=(1 -2 3 -4 5 -6 7)
i=0
m=0
while [ $i -le 5 ]
do
j=${a[i]}
m=$((m + j))
i=$((i + 1))
done
echo $m
```

 - a) 3
 - b) -3
 - c) 5
 - d) -5

PROVA 2

oW36KJ

- 1) Descrivere un sistema di virtualizzazione mediante hypervisor e spiegarne i principali vantaggi e/o svantaggi
- 2) Prima di eseguire il ping ipv4 su www.google.com, il PC con una cache ARP vuota eseguirà
 - A. ARP
 - B. DNS
 - C. ICMP (per il PING)
 - D. NDP (Neighbor Discovery Protocol)
- 3) Nell'ambito della sicurezza informatica, un falso positivo è:
 - a) un virus innocuo la cui diffusione è irrilevante.
 - b) una qualunque sequenza di byte che viene scambiata per un virus dall'antivirus
 - c) un virus che non viene rilevato perché non è ancora stata riconosciuta la sua impronta virale
 - d) nessuna delle precedenti
- 4) Seguendo le linee guida attuali di Microsoft, è possibile connettere la directory locale ad Azure AD?
 - a) si
 - b) si ma occorre attivare uno specifico servizio su Azure
 - c) si ma occorre attivare uno specifico servizio sul Domain Controller dell'AD locale
 - d) no
- 5) Perché SSH è considerato migliore di Telnet?
 - a) Più veloce grazie a UDP al livello 4
 - b) Più veloce grazie al TCP al livello 4
 - c) Sicurezza a livello di applicazione
 - d) Sicurezza del livello di trasporto
- 6) Quale valore ottengo dal seguente script?

```
#!/bin/bash
declare -a a
a=(1 2 3 4 5 6 7)
i=1
m=0
while [ $i -le 5 ]
do
j=${a[i]}
m=$((m + j))
i=$((i + 1))
done
echo $m
```

 - a) 20
 - b) 21
 - c) 15
 - d) 28

PROVA 3

icRviG

- 1) Descrivere quali sono i componenti fondamentali di una rete di calcolatori e qual è il loro ruolo all'interno di tale rete
- 2) Quanti IP validi possono essere utilizzati in un /28 ?
 - a) 14
 - b) 16
 - c) 18
 - d) 30
- 3) La virtualizzazione dei sistemi operativi:
 - a) è una tecnica che consente di installare diversi Sistemi operativi sulla stessa macchina
 - b) è una tecnica che consente di utilizzare diversi Sistemi operativi installati su diverse macchine
 - c) è una tecnica che consente di eseguire diversi Sistemi operativi contemporaneamente sulla stessa macchina
 - d) nessuna delle precedenti
- 4) In sistemi Windows, Active Directory rappresenta:
 - a) Il programma di gestione delle partizioni di un disco
 - b) Uno strumento di gestione globale delle risorse della rete
 - c) Un software di backup dell'intero File System
 - d) Le directory attive sul file system corrente
- 5) Il protocollo RDP è utilizzato per:
 - a) instaurare sessioni remote
 - b) definire risorse di data processing
 - c) filtrare attacchi remoti
 - d) nessuna delle precedenti
- 6) Quale valore ottengo dal seguente script se l'input m=14

```
#!/bin/bash
echo "Inserire un numero"
read m
u=0
while [ $m -gt 0 ]
do
g=$((m % 10))
z=$((z + g))
m=$((m / 10))
done
echo $z
```

 - a) 4
 - b) 5
 - c) 2
 - d) 0