

Concorso per titoli ed esami per l'accesso ai ruoli del personale docente della scuola secondaria di primo e di secondo grado su posto comune e di sostegno, ai sensi dell'articolo 59, comma 11, del decreto-legge 25 maggio 2021, n. 73, recante "Misure urgenti connesse all'emergenza da covid-19, per le imprese, il lavoro, i giovani, la salute e i servizi territoriali", convertito, con modificazioni, dalla legge 23 luglio 2021, n. 106 (D.M. 9 novembre 2021 n.326)

Quadro di riferimento per la valutazione della prova scritta

La prova scritta *computer-based* distinta per ciascuna classe di concorso ha la durata di 100 minuti, fermi restando gli eventuali tempi aggiuntivi e gli ausili di cui all'articolo 20 della legge 5 febbraio 1992, n. 104.

È composta da cinquanta quesiti vertenti sui programmi, di cui all' Allegato A del citato Decreto ministeriale che prevede:

- a. il programma di esame comune;
- b. il programma di esame specifico per ciascuna classe di concorso

I cinquanta quesiti sono così ripartiti:

- a. per i posti comuni, quaranta quesiti a risposta multipla distinti per ciascuna classe di concorso, volti all'accertamento delle competenze e delle conoscenze del candidato sulle discipline afferenti alla classe di concorso stessa.
- b. per i posti di sostegno, quaranta quesiti a risposta multipla inerenti alle metodologie didattiche da applicarsi alle diverse tipologie di disabilità, finalizzati a valutare le conoscenze dei contenuti e delle procedure volte all'inclusione scolastica degli alunni con disabilità.
- c. per i posti comuni e di sostegno, cinque quesiti a risposta multipla sulla conoscenza della lingua inglese al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue e cinque quesiti a risposta multipla sulle competenze digitali inerenti l'uso didattico delle tecnologie e dei dispositivi elettronici multimediali più efficaci per potenziare la qualità dell'apprendimento.

Nel caso delle classi di concorso concernenti le lingue e culture straniere, la prova è svolta nella lingua oggetto di insegnamento ad eccezione dei quesiti di cui al comma 1, lettera c, relativi alla conoscenza della lingua inglese.

La prova scritta per le classi di concorso A-24, A-25 e B-02 relativamente alla lingua inglese è composta da cinquanta quesiti, così ripartiti:

- a. quarantacinque quesiti a risposta multipla distinti per ciascuna classe di concorso, volti all'accertamento delle competenze e delle conoscenze del candidato sulle discipline afferenti alla classe di concorso stessa;
- b. cinque quesiti a risposta multipla sulle competenze digitali inerenti l'uso didattico delle tecnologie e dei dispositivi elettronici multimediali più efficaci per potenziare la qualità dell'apprendimento.

Ciascun quesito consiste in una domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta; l'ordine dei 50 quesiti è somministrato in modalità casuale per ciascun candidato.

A ciascuna risposta corretta sono assegnati due punti; zero punti per risposta errata o non data.

La prova è valutata al massimo 100 punti ed è superata da coloro che conseguono il punteggio minimo di 70 punti.

Quadro di riferimento per la valutazione della prova scritta -Classe di concorso A034 –

Scienze e tecnologie chimiche

La prova consta di 40 quesiti inerenti il programma concorsuale per la Classe di Concorso A034 *Scienze e tecnologie chimiche*.

I quesiti sono stati così distribuiti:

- 5 quesiti per chimica generale ed inorganica: mole e numero di Avogadro, configurazione elettronica, teoria VSEPR, sistema periodico degli elementi e sue proprietà, nomenclatura dei composti inorganici;
- 6 quesiti su stati di aggregazione della materia, reazioni di acidi e basi, equilibrio chimico: gas ideali e gas reali, stato solido e reticoli cristallini, diagrammi di stato, dissociazione di acidi e basi, proprietà colligative delle soluzioni;
- 5 quesiti di elettrochimica, cinetica e termodinamica: celle galvaniche e celle elettrolitiche, redox, principi della termodinamica, statica e dinamica dei fluidi, cinetica enzimatica;
- 5 quesiti di chimica organica: composti aromatici, gruppi funzionali, isomeria, meccanismi di reazione, macromolecole;
- 4 quesiti di chimica analitica: spettroscopia, cromatografia, analisi del suolo;
- 4 quesiti su controllo dei punti critici e filiera agroalimentare: protocollo H.A.C.C.P., legislazione europea sui prodotti tipici, tecnologie di vinificazione e caseificazione;
- 6 quesiti su tecnologie chimiche e reattoristica, controllo di processo e rappresentazione grafica di processo: operazioni unitarie, sistemi di controllo, simbologia UNICHIM;
- 3 quesiti su tecnologie dei materiali: corrosione dei metalli e materiali polimerici;
- 2 quesiti sulle norme di sicurezza in laboratorio.

I cinque quesiti a risposta multipla sulla conoscenza della lingua inglese al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue sono così distribuiti:

- a) due quesiti (*Content comprehension*) richiedono la lettura di un breve brano (65-100 parole) di argomento generale (ad esempio turismo, educazione, apprendimento ecc.) e l'individuazione della risposta che meglio corrisponde al contenuto del testo all'interno di 4 possibili opzioni;
- b) un quesito (*Lexis in context*) richiede la lettura di un breve testo (60-90 parole) e l'individuazione del significato più appropriato di una espressione del testo fra le 4 proposte;
- c) due quesiti (rispettivamente *Grammar* e *Lexis*) riguardano la grammatica della frase e le scelte lessicali nella frase e richiedono l'identificazione della risposta appropriata fra le 4 proposte.

Per le competenze richieste, i/le candidati/e potranno fare riferimento ai relativi descrittori di competenze del Quadro di Riferimento Europeo per il livello B2.

I cinque quesiti a risposta multipla finalizzati all'accertamento delle competenze digitali sono funzionali alla verifica delle conoscenze relative ai principali riferimenti normativi-culturali, applicazioni e strumenti per un'integrazione significativa del digitale nell'azione didattica.

Nell'elaborazione dei quesiti è stata posta una specifica attenzione a richiamare contenuti e soluzioni connessi al Piano Nazionale Scuola Digitale e ai modelli di riferimento sulle competenze digitali, elaborati dal Centro Comune di Ricerca europeo, "DigCompEdu" e "DigComp 2.1"