

SCHEDA INFORMATIVA RELATIVA ALL'ESPLETAMENTO DELLA PROVA SCRITTA DELLA SELEZIONE PER L'AMMISSIONE AL TFA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

CODICE CLASSE DI ABILITAZIONE	A	0	1	3
--------------------------------------	----------	----------	----------	----------

TIPOLOGIA PROVA
La Commissione intende verificare le <i>conoscenze disciplinari, le capacità di analisi, interpretazione e argomentazione, ma anche il corretto uso della lingua italiana</i> (DM 11/11/11 art.1 Comma 12). In quest'ottica la prova sarà costituita da tre quesiti ognuno comprendente tre domande, su argomenti ricompresi nella classe di concorso Chimica e Tecnologie Chimiche (A013), con particolare riferimento ai contenuti disciplinari della Chimica Generale ed Inorganica, della Chimica Organica, della Chimica Fisica, della Chimica Analitica e della Chimica Industriale.
NUMERO DOMANDE
La prova scritta prevede la soluzione di tre quesiti, ciascuno articolato in tre domande , riguardanti argomenti di differenti settori scientifico-disciplinari della chimica.
MODALITÀ DI ASSEGNAZIONE
La commissione predisporrà tre differenti terne di quesiti, ciascuna delle quali sarà contenuta all'interno di tre plichi identici. La prova scritta avrà per oggetto i quesiti contenuti nella busta sorteggiata pubblicamente da uno dei candidati prima dell'inizio dell'esame.
ESTENSIONE DELLE RISPOSTE
La prova consisterà nello svolgimento di tre quesiti articolati in tre domande su argomenti pertinenti alla classe di concorso Chimica e Tecnologie Chimiche. Nella prima domanda si prevede che il candidato esponga, in lingua italiana e <i>in modo sintetico (al massimo 2 facciate di foglio protocollo)</i> , i punti salienti di un particolare concetto o metodologia; la seconda consisterà in un esercizio, e la terza è una domanda più impegnativa utile per valutare eventuali eccellenze.
DURATA DELLA PROVA
Il tempo a disposizione è di quattro (4) ore ed <i>il candidato non potrà lasciare l'aula se non trenta minuti prima della conclusione della prova scritta.</i>

OGGETTO DELLA PROVA

La prova consisterà nello svolgimento di tre quesiti articolati in tre domande su argomenti pertinenti alla classe di concorso Chimica e Tecnologie Chimiche. Nella prima domanda si prevede che il candidato esponga, in lingua italiana e *in modo sintetico*, i punti salienti di un particolare concetto o metodologia; la seconda consisterà in un esercizio, e la terza è una domanda più impegnativa utile per valutare eventuali eccellenze.

Esempio di quesito

Domanda 1

Terzo principio della termodinamica.

Domanda 2

La capacità termica dell'uranio metallico è $0.727 \text{ cal/K}\cdot\text{mol}$ a 20 K. Calcolare l'entropia assoluta standard di questa sostanza in $\text{cal/K}\cdot\text{mol}$ a 20 K.

Domanda 3

Entropia "assoluta".

AUSILII EVENTUALMENTE UTILIZZABILI

E' ammesso l'uso di calcolatrici elettroniche che abbiano la sola funzione di calcolo. Non è ammesso l'uso di palmari, telefoni cellulari o altra apparecchiatura che permetta un contatto con l'esterno.

Non è consentito consultare libri o manuali di alcun genere.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA

1) Ogni quesito vale 10 punti così suddivisi:

fino ad un massimo di **4 punti** per ciascuna delle prime due domande
fino ad un massimo di **2 punti** per la terza domanda.

2) Allo scopo di potere prendere in considerazione il quesito svolto, sarà valutata innanzitutto la correttezza della risposta dal punto di vista del contenuto. Ai fini di una valutazione quantitativa dei quesiti a cui si è risposto correttamente, si utilizzeranno i seguenti criteri:

- *Domanda 1* (fino ad un massimo di 4 punti)

a) correttezza grammaticale e sintattica, competenza lessicale e

semantica (da 0 a 0,5 punti);

b) la capacità di sintesi nel rispondere al quesito proposto (0 a 0,5 punti);

c) contenuti (da 0 a 3 punti).

- *Domanda 2* (fino ad un massimo di 4 punti).

- *Domanda 3* (fino ad un massimo di 2 punti).

3) La valutazione del singolo quesito sarà data dalla somma dei tre punteggi parziali e il voto complessivo assegnato alla prova scritta sarà costituito dalla somma dei voti riportati da ciascun candidato nei singoli quesiti. Il punteggio finale sarà così espresso in trentesimi. Per essere ammessi alla prova orale occorre un punteggio di almeno 21 punti (21/30).

N.B.: La prova scritta non sarà integrata da una prova pratica in laboratorio.