

**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Area CHIMICA GENERALE E INORGANICA del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (DSMN) dell'Università Ca' Foscari Venezia - bandito DDG n. 1023/2022 Prot n. 94930 del 7/10/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 81 il 11/10/2022**

### **PROVA SCRITTA - TRACCIA A**

Il candidato/a risponda in modo chiaro, sintetico ed esauriente ai seguenti quesiti:

- 1) Il candidato/a descriva i principi di funzionamento e utilizzo del microscopio elettronico a trasmissione (TEM) nella caratterizzazione di nanomateriali.
- 2) Il candidato/a descriva l'utilizzo della spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier per la caratterizzazione di composti metallorganici.
- 3) Il candidato/a descriva l'utilizzo di nanomateriali per drug delivery.

**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Area CHIMICA GENERALE E INORGANICA del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (DSMN) dell'Università Ca' Foscari Venezia - bandito DDG n. 1023/2022 Prot n. 94930 del 7/10/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 81 il 11/10/2022**

### **PROVA SCRITTA - TRACCIA B**

Il candidato/a risponda in modo chiaro, sintetico ed esauriente ai seguenti quesiti:

- 1) Il candidato/a descriva i principi di funzionamento e utilizzo del microscopio elettronico a scansione (SEM) nella caratterizzazione di nanomateriali.
- 2) Il candidato/a descriva le proprietà magnetiche dei composti metallorganici.
- 3) Il candidato/a descriva le immobilizzazione di enzimi su nanomateriali.

**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Area CHIMICA GENERALE E INORGANICA del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (DSMN) dell'Università Ca' Foscari Venezia - bandito DDG n. 1023/2022 Prot n. 94930 del 7/10/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 81 il 11/10/2022**

### **PROVA SCRITTA - TRACCIA C**

Il candidato/a risponda in modo chiaro, sintetico ed esauriente ai seguenti quesiti:

- 1) Il candidato/a descriva i principi di funzionamento e utilizzo del Dynamic Light Scattering nella caratterizzazione di nanomateriali.
- 2) Il candidato/a descriva l'utilizzo della spettroscopia NMR paramagnetica per la caratterizzazione di composti metallorganici.
- 3) Il candidato/a descriva i metodi di coupling di biomolecole su nanomateriali.