

Concorso pubblico per titoli ed esami per l'assunzione con contratto di lavoro a tempo pieno e determinato di n. 1 unità di personale nel profilo di Tecnologo - III livello professionale per la Sezione di Oceanografia dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS in attuazione del progetto PRIN MEFISTO finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR.

Domande ad estrazione prova d'esame orale

1a. Il candidato descriva delle metodologie a sua conoscenza utilizzate per la calibrazione della strumentazione scientifica e spieghi i motivi per i quali debba essere effettuata.

The candidate should describe the methods known to him/her for calibrating scientific instruments and explain the reasons for carrying out the calibration.

1b. Il candidato descriva alcune tecniche analitiche di sua conoscenza per la determinazione di parametri utili allo studio dei processi biogeochimici.

The candidate should describe some known analytical techniques for the determination of parameters useful for the study of biogeochemical processes.

2a. Il candidato discuta la differenza tra dati e metadati.

The candidate should explain the difference between data and metadata.

2b. Il candidato descriva alcune tecniche utilizzate sia in campo che in laboratorio per indagini biogeochimiche in ambiente marino costiero.

The candidate should describe some techniques used both in the field and in the laboratory for biogeochemical studies in coastal marine environments.

3a. Il candidato descriva come si possono verificare l'accuratezza e la precisione di una misura analitica.

The candidate should explain how the accuracy and precision of an analytical measurement can be checked.

3.b Il candidato descriva quali possono essere gli effetti di fluidi idrotermali o biogenici sull'ecosistema marino.

The candidate should explain what effects hydrothermal or biogenic fluids can have on the marine ecosystem.

4.a Il candidato descriva cosa sia l'approccio FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reuse) ai dati scientifici.

The candidate should explain what the FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reuse) approach to scientific data is.

4.b Il candidato descriva quali sono i parametri da determinare per la caratterizzazione fisico-chimica di ambienti marino costieri.

The candidate should describe the parameters to be determined for the physico-chemical characterization of the coastal marine environment.

5.a Il candidato descriva quali operazioni sono necessarie, auspicabili o consigliate per validare i risultati ottenuti mediante l'utilizzo di sonde multiparametriche che acquisiscono misure in continuo e/o puntuali.

The candidate should describe which operations are necessary, desirable or recommended to validate the results obtained using multiparametric probes that acquire continuous and/or punctual measurements.

5b. Il candidato descriva alcune metodologie di campionamento di acqua e sedimento spiegando quali possano essere eventuali fonti di contaminazione dei campioni.

The candidate should describe some methods of water and sediment sampling and explain the possible sources of sample contamination.

6.a Un corretto disegno sperimentale è fondamentale nel campionamento di acqua e sedimento. Il candidato descriva come procederebbe nel caso in cui dovesse eseguire uno studio dei flussi gassosi in ambienti marino-costieri.

Correct experimental design is essential in water and sediment sampling. The candidate should describe how he would proceed if he had to carry out a study to determine gas fluxes in marine-coastal environments.

6.b Il candidato descriva alcune tecniche per l'elaborazione di dati ambientali marini.

The candidate describes some techniques for processing marine environmental data.

7.a Il candidato descriva quale strumentazione di laboratorio è necessaria per lo studio dei processi biogeochimici.

The candidate should explain which laboratory equipment is required for the investigation of biogeochemical processes.

7.b Il candidato descriva alcuni fattori ambientali che possono influenzare i processi biogeochimici in ambiente marino costiero.

The candidate should give examples of environmental variables that can influence biogeochemical processes in coastal marine environments.

8.a Il candidato discuta quali strumentazioni scientifiche vengono utilizzate per ottenere dati fisici/chimici/biochimici in ambiente marino.

The candidate should explain what laboratory equipment is used to collect physical/chemical/biochemical data in the marine environment.

8.b Il candidato descriva le possibili metodologie di validazione di un dato analitico utile allo studio dei processi biogeochimici in ambiente marino.

The candidate should describe the possible methods for validating analytical data that are useful for studying biogeochemical processes in the marine environment

Presidente	Dott.ssa Cinzia De Vittor
Componente	Dott. Matteo Bazzaro
Componente	Dott.ssa Daniela Berto
Segretario	Dott. Matteo Mancini