

**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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.**

**PROVA ORALE**  
**21 luglio 2022**

## Traccia 1

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali ed elementi di supporto tecnico per la realizzazione di una attività didattica laboratoriale mirata all'acquisizione delle competenze di base per lo studio tassonomico della fauna ittica alto Adriatica e lagunare.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri una tecnica per la determinazione della clorofilla-a in colonna d'acqua.

### **Domanda n. 3**

La/il candidata/o descriva l'organizzazione amministrativa di un Dipartimento universitario: i servizi amministrativi e tecnici e le loro attività di supporto per la didattica, la ricerca e la terza missione.

### **Domanda n. 4**

Ai sensi del Regolamento per l'acquisizione di beni e servizi di Ateneo, la/il candidata/o descriva la procedura di acquisto per uno strumento inventariabile (attrezzatura scientifica) da laboratorio.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) Shifts in geographical distribution occur in response to climate change and are generally most evident near the northern or southern boundaries of the geographic range of a species, where warming or cooling theoretically drives marine fishes to higher and lower latitudes, respectively. A number of studies have documented such changes within particularly well-studied ecosystems of the world's oceans including the North Sea and other parts of Europe (Beare et al., 2004; Perry et al., 2005; Rose, 2005). Furthermore, analyses have investigated whether there have been shifts in the seasonal timing (phenology) of crucial events such as spawning by fishes (Sims et al., 2005) and the spring blooms of phytoplankton and zooplankton (Wiltshire et al., 2008) (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o illustri i principali applicativi e gli accorgimenti utili per un'archiviazione di dati ecologici presso una struttura universitaria.

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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.

**PROVA ORALE**  
21 luglio 2022

## Traccia 2

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali ed elementi di supporto tecnico per la realizzazione di una attività didattica laboratoriale mirata ad acquisire competenze relative allo studio della dieta della fauna ittica marino costiera.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri una metodica per la determinazione della sostanza organica in sedimenti marino costieri.

### **Domanda n. 3**

La/il candidata/o descriva i principali organi di governo di un Dipartimento Universitario, e loro principali competenze.

### **Domanda n. 4**

La/il candidata/o descriva il funzionamento della piattaforma acquisti CONSIP-Me.PA.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) Sensitivity to cold appears as a very important characteristic in shaping community composition. Accordingly, winter exposure of fish larvae is seen as a key selective factor in setting the productivity of a species. The occasional occurrence of cold stress is probably effective in setting limits to the biogeography of cold sensitive species. Low temperatures during winter may increase mortality, either because temperatures fall outside the thermal window or because energy reserves become limiting, especially in smaller individuals that have relatively fewer reserves compared to larger conspecifics (Post & Evans, 1989; Sogard, 1997). Extreme winter events cause reductions in species abundance and ecosystem changes, for example in the German Wadden Sea (Woodhead, 1964) (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o illustri la possibile organizzazione di un database digitale per l'archiviazione di parametri utili allo studio delle comunità.

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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.

**PROVA ORALE**  
21 luglio 2022

## Traccia 3

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali ed elementi di supporto tecnico per la realizzazione di una attività didattica laboratoriale centrata sull'osservazione della fauna planctonica presente in campioni di acque marino costiere.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali e flusso di lavoro per il campionamento e lo studio in laboratorio di comunità ittiche lagunari.

### **Domanda n. 3**

La/il candidata/o descriva come procederebbe per eseguire la manutenzione di uno strumento di laboratorio dopo un guasto (intervento che necessita di riparazione in loco).

### **Domanda n. 4**

Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro: la/il candidata/o descriva le regole di comportamento generali in laboratorio biologico didattico.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) Such climate-dependent functional specialization and differentiation even occurs between populations of the same species. Gadus morhua populations between the southern North Sea and the Arctic North Atlantic display different thermal windows of growth (Portner et al., 2001, 2008). The key observation is that high latitude populations display an earlier reduction in growth during warming and are more cold tolerant. Their overall growth rates appear reduced, probably due to the metabolic cost associated with being cold tolerant and eurythermal at the same time. Such climate-driven functional differentiation may support the divergence of species from a common ancestor (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o illustri i principali passaggi per la costruzione di un foglio di lavoro contenente dati di presenza/assenza relativi ad n taxa ed m stazioni di campionamento.

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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.

**PROVA ORALE**  
21 luglio 2022

## Traccia 4

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali ed elementi di supporto tecnico per la realizzazione di una attività didattica laboratoriale mirata all'acquisizione di competenze di base relative allo studio dell'accrescimento della fauna ittica.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali e flusso di lavoro per la realizzazione di un'attività di campionamento di macro e meio-fauna bentonica in ambiente lagunare.

### **Domanda n. 3**

Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro: la/il candidata/o descriva le principali attività da svolgere per smaltire correttamente i rifiuti di laboratorio biologico.

### **Domanda n. 4**

La/il candidata/o descriva come procederebbe attraverso il Me.PA per l'acquisizione di un servizio per la ricerca utile per lo sviluppo di attività di un progetto finanziato.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) The success or fitness of a species is best measured in terms of its productivity in the field which, in terms of biomass, is determined by rates of growth and mortality and recruitment success. Most commercial fish species produce millions of eggs (Rothschild, 1986), and mortality rates of early life-history stages are very high and variable, generating large fluctuations in the survival of year classes destined to enter the adult population (Houde, 2008). Relatively small changes in rates of growth and mortality during the egg and larval phases can have a great influence on the recruitment success of populations (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o illustri uno o più approcci utili al controllo e validazione di un database di dati di comunità archiviati mediante fogli di calcolo.

**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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.**

**PROVA ORALE**  
**21 luglio 2022**

## Traccia 5

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato le principali pratiche di manutenzione di un laboratorio didattico per lo studio della biodiversità degli ambienti acquatici costieri.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali e flusso di lavoro per la raccolta e successiva analisi di campioni di ittioplancton.

### **Domanda n. 3**

La/il candidata/o descriva come procedere per un acquisto tramite il Me.PA (mercato elettronico per la pubblica amministrazione) di beni consumabili.

### **Domanda n. 4**

La/il candidata/o descriva quali sono i soggetti del sistema della sicurezza in ambito Universitario e gli organi competenti per il controllo.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) In general, species coexist where their thermal windows overlap and their thermal windows are not necessarily identical. This physiological feature explains why climate sensitivity differs among species and may be one principal reason for climate-induced changes in community composition and food-web interactions. The limited window of whole organism performance capacity will then directly affect the productivity of a species in an ecosystem, as well as indirectly by influencing its interactions with other species (in predator-prey and competitive interactions) in that ecosystem. Alterations in community composition may result as direct effects of temperature on individual species and lead to higher level effects in the ecosystem (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o fornisca un esempio di impostazione di un'analisi multivariata di parametri ecologici mediante uno o più applicativi conosciuti.

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, profilo esperto in biologia marina, per le esigenze del Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari Venezia- bandito DDG n. 479/2022 Prot n. 48254 del 19/05/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 40 il 20/05/2022.

**PROVA ORALE**  
21 luglio 2022

## Traccia 6

### **Domanda n. 1**

La/il candidata/o illustri in modo dettagliato materiali ed elementi di supporto tecnico per la realizzazione di una attività didattica laboratoriale mirata ad acquisire competenze di base sulla classificazione di gasteropodi e bivalvi Mediterranei.

### **Domanda n. 2**

La/il candidata/o illustri le principali tecniche di conservazione di campioni biologici ed i relativi vantaggi e svantaggi.

### **Domanda n. 3**

La/il candidata/o descriva i criteri di aggiudicazione di un'offerta in Me.PA (mercato elettronico per la pubblica amministrazione): differenza tra minor prezzo e miglior rapporto qualità/prezzo.

### **Domanda n. 4**

La/il candidata/o descriva quali sono i dispositivi di protezione individuale e collettiva, sia attivi che passivi, che possono o devono essere adottati in un laboratorio.

### **Conoscenza della lingua inglese: testo in lingua inglese da leggere e tradurre**

*(...) Food-limited growth, however, may be difficult to detect since these slower growing individuals of early life stages have an increased risk of predation mortality and tend to be removed from fish populations. Furthermore, some fishes may not live at their optimum temperature for the whole year or not even for their whole life as indicated by maximum growth at higher than ambient temperature in an Antarctic fish *Pachycara brachycephalum* (Pappenheim) (Brodte et al., 2006). Therefore, observed growth rates in the field are quite dynamic both spatially and temporally (particularly in temperate environments), for reasons associated with temperature-dependent kinetic rate limitations or since other energy budget components take precedence and restrict energy allocation to growth (...)*

### **Conoscenze informatiche: domanda**

La/il candidata/o fornisca un esempio di impostazione di un'analisi di regressione lineare mediante uno o più applicativi conosciuti.