



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII  
**UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANȚA**

900663, CONSTANȚA, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, ROMÂNIA

Fax: +40-241-617260, Tel: +40-241-664740,

E-mail: info@cmu-edu.eu, Web: www.cmu-edu.eu



## A N U N Ț

**UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANȚA** organizează concurs pentru ocuparea unei funcții contractuale **vacante** de **tehnician**, funcție de execuție, pe o **perioadă nedeterminată**, cu **normă întreagă** (8 ore/zi) în cadrul **Departamentului Științe Inginerești în Domeniul Mecanic și Mediu**, astfel :

- **Nivelul studiilor** :

- **studii medii**, profil real, specializarea științele naturii/biologie/mediu;

- **Vechime în muncă**:

- **nu se solicită**

- **Alte mențiuni**:

- **experiență – minim 2 ani în probleme specifice de mediu.**

- **Data limită de depunere a actelor pentru concurs:** **05.11.2020**, ora 14.00, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța;

- **Data de desfășurare a concursului:** - **13.11.2020**, ora 10.00 (**proba scrisă**), Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța;

- **18.11.2020**, ora 10.00, *estimativ* (**interviu**), Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța;

- **Relații privind concursul:** tel. 0241/664.740, interior 125, Serviciul Resurse Umane, dna. Nicolae Veronica, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța și pe site-ul universității la adresa <https://cmu-edu.eu/posturi-scoase-la-concurs> .

## A. CALENDARUL DE DESFĂȘURARE A CONCURSULUI

### **Etapa I:**

1. Selecția dosarelor de concurs ale candidaților: **09.11.2020**.

2. Afișarea rezultatelor selectării dosarelor de înscriere: **10.11.2020 ora 14.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

3. Termenul limită pentru depunerea contestațiilor cu privire la rezultatul selectării dosarelor: **11.11.2020, ora 14.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța – Rectorat.

4. Comunicarea rezultatelor la contestațiile depuse: **12.11.2020, ora 14.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

### **Etapa a II-a**

1. **Proba scrisă:** **13.11.2020, ora 10.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța.

- Timp de lucru: maxim **120 min**.

- Punctajul minim: **50 de puncte**.

2. Afișarea rezultatelor obținute de candidați la **proba scrisă:** **13.11.2020, ora 14.00** (oră estimativă).

3. Termenul limită pentru depunerea contestațiilor cu privire la rezultatul obținut la proba scrisă: **16.11.2020, ora 14.00\***, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța – Rectorat.

\* Termenul limită de depunere a contestațiilor se va corela cu ora afișării rezultatelor obținute de candidați la **proba scrisă** și va fi comunicat candidaților prin afișare la Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

4. Comunicarea rezultatelor la contestațiile depuse: **17.11.2020, ora 14.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

### **Etapa a III-a**

1. Interviu și testare abilități : **18.11.2020, ora 10.00** (estimare), Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța.

- Punctajul minim: **50 de puncte**;

2. Afișarea rezultatelor obținute de candidați în urma testării abilităților, aptitudinilor și motivației candidaților: **19.11.2020, ora 10.00** (estimare), Sediul Central al Universității

Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

3 Termenul limită pentru depunerea contestațiilor privind rezultatele obținute de candidați în urma testării abilităților, aptitudinilor și motivația candidaților: **20.11.2020, ora 10.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104 – Rectorat.

4. Comunicarea rezultatelor la contestațiile depuse: **23.11.2020, ora 10.00**, Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

### **Depunere contestații**

După afișarea rezultatelor obținute la selecția dosarelor, proba scrisă și/sau proba practică și interviu, după caz, candidații nemulțumiți pot depune contestație în termen de cel mult o zi lucrătoare de la data afișării rezultatului selecției dosarelor, respectiv de la data afișării rezultatului probei scrise și/sau a probei practice și a interviului, sub sancțiunea decăderii din acest drept.

### **Rezultatele la contestațiile depuse:**

În situația contestațiilor formulate față de rezultatul probei scrise sau a interviului și/sau testării abilităților, aptitudinilor și motivației candidaților, comisia de soluționare a contestațiilor va analiza lucrarea sau consemnarea răspunsurilor la interviu doar pentru candidatul contestatar în termen de maximum o zi lucrătoare de la expirarea termenului de depunere a contestațiilor.

- Comunicarea rezultatelor la contestațiile depuse se va efectua prin afișare la Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, Constanța, precum și pagina de internet la adresa: <http://www.cmu-edu.eu>.

## **B. DOCUMENTE SOLICITATE**

Pentru înscrierea la concurs candidații vor prezenta un dosar de concurs care va conține următoarele documente:

1. **cerere de înscriere** la concurs adresată Rectorului universității;
2. **copia actului de identitate** sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz.  
Documentul va fi prezentat și în original în vederea verificării conformității copiei cu originalul;
3. **copiile documentelor** care să ateste *nivelul studiilor* și ale altor acte care atestă *efectuarea unor specializări*, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului respectiv.  
Documentele **vor fi prezentate și în original** în vederea verificării conformității copiilor cu acestea;

4. **carnetul de muncă** sau, după caz, adeverințele care atestă *vechimea în muncă și/sau în specialitatea studiilor*, în copie.

Documentele **vor fi prezentate și în original** în vederea verificării conformității copiilor cu acestea;

5. **cazierul judiciar** sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția de **tehnician**.

Candidatul declarat admis la selecția dosarelor, care a depus la înscriere o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale, are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, cel mai târziu până la data primei probe a concursului, respectiv, până la data de **13.11.2020**.

6. **adeverință medicală** care să ateste starea de sănătate corespunzătoare, eliberată cu *cel mult 6 luni* anterior derulării concursului de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate. Adeverința care atestă starea de sănătate conține, în clar, numărul, data, numele emitentului și calitatea acestuia, în formatul standard stabilit de Ministerul Sănătății.

7. **curriculum vitae**.

## **C. BIBLIOGRAFIE ȘI TEMATICĂ**

### **C.1 BIBLIOGRAFIE**

1. Panaitescu Fanel-Viorel, (2014), Tehnici de achiziție și monitorizare a factorilor de mediu, suport curs electronic, <https://campus.cmu-edu.eu/mod/folder/view.php?id=817>.
2. Panaitescu Fanel-Viorel, (2014), Tehnici de achiziție și monitorizare a factorilor de mediu, Indrumar de laborator, Editura Nautica, Colectia Universitaria, ISBN 978-606-681-041-8, 95 pag. A5., Constanta
3. Daniela Vasiliu ș.a. (2000), Sistemul informațional al mediului, vol. II, Editura PRINTECH, București.
4. Carti tehnice și manuale de utilizare a aparatelor de achiziție de date: TRITON ADV și PCD6500, etc
5. Enache, M., (1977), Captarea energiei vântului-realizări și perspective, Constanta.
6. C., Iulian,(1987), Captarea energiei ivântului, Editura Tehnica, Bucuresti.
7. C. Iulian, (1998), Energia eoliana-captare și conversie, Editura Tehnica, Bucuresti.
8. Panaitescu Fanel-Viorel, (2014), Ingineria vântului, suport curs electronic, <https://campus.cmu-edu.eu/mod/folder/view.php?id=802>.
9. Visan, S., și alții,(2000), Mediul inconjurator. Poluare și protecție, editura economica, Bucuresti.
10. \*\*\*VESTAS,(2010), Theorie der Wind.
11. Panaitescu M., Indrumar proiectare sisteme fotovoltaice, format electronic, <https://campus.cmu-edu.eu/mod/folder/view.php?id=8421>.

## C2. TEMATICĂ

### **1. Sisteme de monitorizare a factorilor de mediu. Principiul constructiv, utilizare și întreținere.**

- Stația meteorologică automată LOGOTRONIC
- Spectrofotometrul UV-VIS tip UVS 2800 . Organologie, principiu de funcționare. Măsurare parametri factori de mediu.
- **Multiparametru de laborator PCD 6500.** Construcția și funcționarea multiparametrului PCD6500 destinat măsurării salinității, conductivității, oxigen dizolvat (BOD și COD) și pH-ului.
- **Sisteme măsurare a parametrilor valurilor și curenților prin efect doppler-TRITON ADV**
- Construcția și funcționarea dispozitivului TRITON ADV de la SONTEK pentru preluarea datelor marine (amplitudinea și direcția valurilor, viteza și direcția curenților, temperatura, pH, oxigen dizolvat, etc)
- **Sisteme combinate de energii regenerabile eolian-fotovoltaic-motogenerator**
- Generatoare eoliene .Turbine eoliene
- Generatoare fotovoltaice. Panouri fotovoltaice
- Generatoare Diesel DeWerk
- Sisteme de măsurare

### **2. Monitorizarea parametrilor aerului.**

- Parametri fizici și chimici
- Determinarea emisiilor de particule
- Efectuarea măsurătorii: verificări, locul de măsurare, aparatele de măsură
- Determinarea umidității aerului
- Poluarea sonoră
- Măsurarea parametrilor stațiilor de incinerare conform HG 128/2002
- Parametri CMA, LM și VMJ Măsurarea umidității aerului: higrometrului cu termometru umed
- Indicatori biologici neconvenționali ai calității aerului.

### **3. Monitorizarea parametrilor solului**

- Proprietățile fizice ale solului: greutatea specifică, greutatea volumetrică, porozitatea, capacitatea de absorbție a solului, capacitatea de reținere mecanică.
- Proprietățile termice ale solului: conductivitatea termică, coeficientul de conductibilitate termică, căldura specifică.
- Variația în timp a temperaturii solului
- Regimul temperaturii solului în adâncime
- Efectuarea măsurătorilor solului.

**RECTOR,**  
Prof.univ.dr.ing. **Violeta Vali CIUCUR**