**Informații necesare pentru publicarea pe site-ul ministerului educaţiei a posturilor didactice şi de cercetare vacante scoase la concurs de USAMV Cluj-Napoca**

 **în semestrul I, an universitar 2022-2023**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Universitatea | **RO** | UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA |
| **EN** |  |
| Facultatea | **RO** | Silvicultură şi Cadastru |
| **EN** |  |
| Departament | **RO** | II Măsurători terestre şi ştiinţe exacte |
| **EN** |  |
| Poziţia în statul de funcţii | **RO** | **12 B** |
| **EN** |  |
| Funcţia | **RO** | **Asistent** |
| **EN** |  |
| Disciplinele din planul de învăţământ | **RO** | * Măsurători subterane – MTC anul IV - 3 h/an,
* Măsurători geodezice prin unde – MTC anul II - 4 h/an,
* Compensarea măsurătorilor şi statistică 2 – MTC anul II – 4 h/an
* Gravimetrie geodezică – MTC anul III – 1.50 h/an;
* Urmărirea comportării terenurilor şi construcţiilor – MTC anul IV – 2.5 h/an.
 |
| **EN** |  |
| Domeniul ştiinţific | **RO** | Inginerie geodezică |
| **EN** |  |
| Descriere post | **RO** | Postul de Asistent universitar, vacant poziţia IV/B/12 prevăzut în Statul de funcţii şi personal didactic din învăţământul superior al Departamentului Măsurători terestre şi ştiinţe exacte, conţine o normă de **15 ore convenţionale**, asigurate cu ore de lucrări practice de laborator.• **Măsurători subterane**, efectuată în semestrul I cu studenţii anului IV ai programului de studii Măsurători terestre şi cadastru, Facultatea de Silvicultură şi Cadastru, astfel 2 ore fizice de lucrări practice de laborator cu 3 formaţii de lucru = 6 ore convenţionale/ săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie totală de **3 ore convenţionale/an**;• **Măsurători geodezice prin unde**, efectuată în semestrul II cu studenţii anului II ai programului de studii Măsurători terestre şi cadastru, Facultatea de Silvicultură şi Cadastru, astfel 2 ore fizice de lucrări practice de laborator cu 4 formaţii de lucru = 8 ore convenţionale/ săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie totală de **4 ore convenţionale/an**;* **Compensarea măsurătorilor şi statistică 2** – efectuate în semestrul II cu studenţii anului II al programului de studii Măsurători terestre şi cadastru, Facultatea de Silvicultură şi Cadastru, astfel 2 ore fizice de lucrări practice cu 4 formaţii de lucru = 8 ore convenţionale/ săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie totală de **4 ore convenţionale/an**.
* **Gravimetrie geodezică**, efectuată în semestrul I cu studenţii anului III ai programului de studii Măsurători terestre şi cadastru, Facultatea de Silvicultură şi Cadastru, astfel 1 oră fizică de lucrări practice cu 3 formaţii de lucru = 3 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie totală de **1,5 ore convenţionale/an**;
* **Urmărirea comportării terenurilor şi construcţiilor**, efectuată în semestrul II cu studenţii anului IV ai programului de studii Măsurători terestre şi cadastru, Facultatea de Silvicultură şi Cadastru, astfel 2 ore fizice de lucrări practice cu 3 formaţii de lucru = 6 ore convenţionale/ săptămână timp de 10 săptămâni, cu o medie totală de **2,5 ore convenţionale/an**.
 |
| **EN** |  |
| Atribuţiile/activităţile aferente | **RO** | Pregătirea şi efectuarea orelor de lucrări practice de laborator pentru disciplinele cuprinse în norma didactică pregătirea activităţii didactice ;* Verificări lucrări control;
* Verificări referate;
* Consultaţii pentru studenţi asigurate la disciplinele din normă;
* Asistenţă la examene;
* Elaborare materiale didactice;
* Activitate de cercetare ştiinţifică;
* Îndrumare cercuri ştiinţifice studenţeşti;
* Îndrumare activităţi de practică în cursul anului universitar;
* Participare la manifestări ştiinţifice;
* Participare la activităţile administrative, de învăţământ, de consultanţă şi de cercetare ale disciplinei şi ale departamentului;
* Activităţi de promovare a specializării măsurători terestre şi cadastru şi legătura cu mediul economic;
* Participarea la activităţi civice, culturale, administrative şi de evaluare în sprijinul învăţământului;
* Alte activităţi pentru pregătirea practică şi teoretică a studenţilor.
 |
| **EN** |  |
| Tematica probelor de concurs şi bibliografia | **RO** | **Tematica probelor de concurs**• **Măsurători subterane:** 1. Executarea stațiilor topografice în subteran:
	* Marcarea punctelor principale și secundare
	* Semnalizarea punctelor planimetrice
	* Stație topografică deasupra punctului
	* Stație topografică sub punct
	* Stație topografică cu instrument suspendat
2. Racordarea prin metoda radierii
3. Racordarea prin metoda intersecției înainte

• **Măsurători geodezice prin unde**1. Instrumente utilizate la măsurarea distanțelor prin unde (clasificare)
2. Măsurarea distanțelor și a unghiurilor prin intermediul undelor electromagnetice, cu ajutorul stației totale, în cadrul lucrărilor topografice

• **Compensarea măsurătorilor şi statistică 2**1. Compensarea observațiilor prin metoda măsurătorilor indirecte: cazul general
2. Compensarea observațiilor prin metoda măsurătorilor indirecte: liniarizarea ecuațiilor
3. Compensarea observațiilor prin metoda măsurătorilor indirecte: obținerea sistemului normal în cazul măsurătorilor indirecte de aceeași precizie și precizii diferite (ponderate)

• **Gravimetrie geodezică**1. Obiectul determinărilor gravimetrice
2. Determinări absolute ale accelerației gravității: bazate pe măsurarea perioadei de oscilație
3. Determinări absolute ale accelerației gravității: bazate pe căderea liberă, respectiv lansarea verticală în vid a corpurilor
4. Determinări relative ale accelerației gravității

• **Urmărirea comportării terenurilor şi construcţiilor**1. Deformații și deplasări și parametrii de urmărire
2. Rețele geodezice de urmărire a comportării în timp a terenurilor și construcțiilor
3. Metode geodezice de determinare a deplasărilor orizontale
4. Metode geodezice de determinare a deplasărilor verticale

**Bibliografie**1. Moldoveanu C. – *Geodezie. Noțiuni de geodezie fizică și elipsoidală, poziționare*, Institutul de Construcții, București
2. Mușat C.C. – *Teoria prelucrării măsurătorilor topo-geodezice*, Editura Politehnica, Timișoara
3. Ortelecan M. – *Măsurători geodezice prin unde*, Cluj-Napoca
4. Palamariu M., Ortelecan M., Jurca T. – *Trasarea lucrărilor miniere*
5. Palamariu M.– *Îndrumător de lucrări practice – Măsurători subterane*
6. Palamariu M., Popa A. – *Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
7. Popia R., Popia A. – *Măsurători topografice subterane, îndrumător pentru lucrări de laborator*, Editura Tehnopress, Iași, 2008
8. Rădulescu A., Rădulescu G. -  *Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor*, *metode, tehnologii și instrumente*, Editura UTPress, Cluj-Napoca
 |
| **EN** |  |

Decan, Director de Departament,

 Prof.dr. Liviu Holonec Prof. dr. Ioana Pop

Data completării formularului: 31.10.2022