**UNIVERSITATEA PENTRU ŞTIINŢELE VIEȚII**

**„ION IONESCU DE LA BRAD” DIN IAŞI**

**CONCURS PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE – SEMESTRUL I**

**AN UNIVERSITAR 2021/2022**

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIEREA POSTULUI:** | |
| **Postul** | **Asistent universitar** |
| **Poziția în statul de funcții** | VII/25 |
| **Facultatea** | Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare |
| **Departamentul** | Științe fundamentale în zootehnie |
| **Disciplinele din planul de învățământ** | Biotehnologii  Genetică  Organisme modificate genetic  Producții animaliere |
| **Domeniul științific** | Zootehnie |
| **Descriere post** | Postul de Asistent, pe perioadă nedeterminată, vacant, **nr. VII/25** conţine o normă de **13,9 ore convenţionale**, asigurate cu ore lucrări practice, cu următoarea distribuţie semestrială pe discipline:  *- Biotehnologii*, ore de lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul I de la Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare specializarea *Inginerie și management în alimentația publică și agroturism*, pe parcursul celor două semestre, astfel: semestru I - 3 formaţii x 1 ore = **1,5 ore convenţionale/ an**, semestru II - 3 formaţii x 2 ore = **3 ore convenţionale/ an**.  *- Genetică*, ore de lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul II de la Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare specializarea *Zootehnie*, pe parcursul celor două semestre, astfel: semestru I - 2 formaţii x 2 ore = **2 ore convenţionale/ an**, semestru II - 2 formaţii x 2 ore = **2 ore convenţionale/ an**.  *- Organisme modificate genetic*, ore lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul IV de la Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare specializarea *Controlul și expertiza produselor alimentare*, pe parcursul semestrului II - 2 formaţii x 2 ore (10 săptămâni pe semestru) = **1,4 ore convenţionale/ an**.  **-** *Producții animaliere,* ore de lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul III de la Facultatea de Medicină Veterinară specializarea *Medicină Veterinară*, pe parcursul semestrului I - 4 formaţii x 2 ore = **4 ore convenţionale/ an.** |
| **Activitățile specifice postului** | * Efectuarea orelor lucrări practice pentru disciplinele din statul de funcţii, poziţia VII/25; * Asistenţă la procesul didactic (curs, lucrări practice, proiecte);   - Pregătirea activităţii didactice;  - Verificări lucrări control;  - Consultaţii pentru studenţi asigurate la disciplinele din normă;  - Asistenţă la examene;  - Participare la îndrumarea proiectelor de licenţă;  - Elaborare materiale didactice;  - Activitate de cercetare ştiinţifică;  - Indrumare cercuri ştiinţifice studenţeşti;  - Indrumare practică în cursul anului universitar;  - Participare la manifestări ştiinţifice;  - Activităţi de promovare şi legătura cu mediul economic;  - Participarea la activităţi civice, culturale în sprijinul învăţământului;   * Alte activităţi pentru pregătirea practică şi teoretică a studenţilor. |
| **Tematica probelor de concurs** | **a) Proba scrisă**  **Tematica:**   1. Studiul cromozomilor mitotici. Morfologia cromozomilor metafazici. Benzi cromozomiale. Studiul cariotipului la diferite specii de animale. Teoria cromozomială a eredității. 2. Genetica moleculară. 3. Genetică cantitativă. 4. Biotehnologii genetice avansate. 5. Inginerie genetică, etape şi metodele de transformare genetică a celulelor vegetale și a celulelor animale. Plante transgenice. Animale transgenice 6. Aprecierea cantitativă și calitativa a producțiilor de lapte și carne   **Bibliografia proba scrisă:**  Coșier Viorica, 2008 - Inginerie genetică, ediția a II-a. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.  Creangă Șt., 2005 – Ereditate și variabilitate. Editura Alfa, Iași.  Jurcoane Ștefana, 2004 – Tratat de biotehnologie, vol. I. Editura Tehnică, București.  Simeanu D., Doliş G.M., 2018 – Producţii animaliere, "Editura Ion Ionescu de la Brad", Iași.  **b) Proba practică**  **Tematica:**   1. Metode de izolare și cuantificare a acizilor nucleici. 2. Tehnici de amplificare genică și metode de analiză și interpretare a secvențelor genice (metode PCR). 3. Aplicarea biotehnologiilor în industria alimentară, agricultură, medicină și farmacie, industria chimică, inginerie genetică, protejarea mediului. 4. Evaluarea condiţiei corporale (BCS) la animalele de fermă. 5. Metode de obţinere și testare a OMG-urilor.   **Bibliografia proba practică:**  Creangă Șt., 1999 - Elemente fundamentale ale eredității animale. "Editura Ion Ionescu de la Brad", Iași.  Donosă Raluca, D. Simeanu, 2019 - Producţii animaliere - îndrumar de lucrări practice, "Editura Ion Ionescu de la Brad", Iași.  Jurcoane Ștefana, 2006 – Tratat de biotehnologie, vol. II. Editura Tehnică, București.  Radu C., Pamfil S.D., 2009 - Testarea OMG. Editura Bioflux, Cluj-Napoca. |
| **Salarizare** | Postul de Asistent universitar va fi salarizat conform Legii 153/2017, cu suma de 3.850 lei. |