**UNIVERSITATEA DE ŞTIINŢELE VIEȚII**

**„ION IONESCU DE LA BRAD” DIN IAŞI**

**EXAMEN DE PROMOVARE ÎN CARIERA DIDACTICĂ – SEM. AL II-LEA**

**AN UNIVERSITAR 2022/2023**

|  |
| --- |
| **DESCRIEREA POSTULUI SCOS LA CONCURS:** |
| **Postul** | **Conferențiar universitar** |
| **Poziția în statul de funcții** | IX/10 |
| **Facultatea** | Medicină Veterinară |
| **Departamentul** | Preclinici |
| **Disciplinele din planul de învățământ** | Genetică Medicală și EredopatologieMedical Genetics and Eredopathology |
| **Domeniul științific** | Medicină Veterinară |
| **Descriere post** | Postul de conferențiar universitar, pe perioadă nedeterminată, vacant, **poziția IX/10,** prevăzut în Statul de funcţiuni şi de personal didactic aprobat pentru anul universitar 2022-2023, conţine o normă de **11 ore convenţionale**, asigurate cu ore de curs (4,5 ore) și lucrări practice (6,5 ore), cu următoarea distribuţie pe discipline:*- Genetică Medicală și Eredopatologie*, ore de curs și lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul II de la Facultatea de Medicină Veterinară, pe parcursul semestrului II, astfel (media săptămânală): **curs** – 2 ore fizice = 4ore convenţionale/sem II **= 2 ore convenționale/an**; **lucrări practice** – 4 formaţii x 2 ore = 8 ore convenţionale/sem II = **4 ore convenționale/an**;*- Medical Genetics and Eredopathology*, ore de curs și lucrări practice, efectuate cu studenţii din anul II, de la Medicină Veterinară (grupa în limba engleză), pe parcursul sem. II, astfel: **curs** - 2 ore fizice = 5 ore convenţionale/sem II **= 2,5**  **ore convenţionale/an ; lucrări practice** – 2 formații de lucru x 2 ore = 4,0 ore fizice **= 2,**5 ore convenţionale/sem II = **2,5 ore convenționale/an**. |
| **Activitățile specifice postului** | - Efectuarea orelor de curs si lucrări practice de laborator pentru disciplinele:- Genetică Medicală și Eredopatologie, curs şi lucrări practice, în semestrul II cu studenţii din anul II , Facultatea de Medicină Veterinară;- Medical Genetics and Eredopathology (limba engleza) , curs şi lucrări practice, în semestrul II cu studenţii din anul II, Facultatea de Medicină Veterinară;-Pregătirea materialelor didactice ale disciplinelor în limba română și engleză;-Verificări lucrări control;-Consultaţii pentru studenţi, asigurate la disciplinele din normă;-Îndrumare proiecte licenţă;-Elaborare materiale didactice;-Activitate de cercetare ştiinţifică;-Îndrumare cercuri ştiinţifice studenţeşti;-Îndrumare 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** | **Tematica****Genetica Medicală și Eredopatologie**1. Celula și componentele celulare cu rol genetic: *ribozomii, reticulul endoplasmatic, aparatul Golgi, mitocondria, centrozomul, fusul de diviziune, nucleul*
2. Morfologia cromozomului metafazic. Bandarea cromozomilor. Alcătuirea cariotipului și valoarea acestuia în diagnosticul citogenetic.
3. Segregarea cromozomilor în cursul diviziunilor celulare. Erori de segregare și efecte asupra modificărilor numerice cromozomiale.
4. Experimentele lui *Gregor Mendel* cu *Pisum sativum* și primele *Legi ale Eredității. Probabilități în Genetica Mendeliană.*
5. Abateri de la Legile Mendeliene ale eredității datorate interacțiunilor dintre genele alele și dintre cele nealele.
6. Fenomenele de linkage și de sex-linkage. Diferențe dintre caractere sex-linkate și caracterele controlate de sex.
7. Frecvența genelor și a genotipurilor în diferite tipuri de interacțiuni genice: dominanța incompletă, dominanța completă, polialelismul cu gene codominante, gene sex-linkate.

**Medical Genetics and Eredopathology:**1. The cell cycle. Genetic phenomena of interest in cell division
2. Chromosomes - molecular structure and chemical composition. Chromosome bands. Special types of chromosomes
3. Mendelian Genetics elements: Mendelian laws of heredity. Probabilities in mono-, di-, tri- and polihybrid crosses. The back-cross.
4. Deviations from Mendelian laws of heredity due to interactions between alleles and between genes at different loci, respectively.
5. Genetic determinism of sexes, the heredity of sex-linked characters, and of those controlled by sex. Abnormalities in sex heredity
6. Elements of population genetics: gene and genotype frequency in incomplete dominance, in complete dominance, multiple allelism, and sex-linked inheritance. The law of Hardy – Weinberg equilibrium.

**Bibliografie:** * 1. Creangă Şt. 1999 – *Elemente fundamentale ale eredităţii animale*, Editura *Ion Ionescu de la Brad,* Iaşi;
	2. Gupta P.K., 2007 – *Cytogenetics*, Rajsons Printers, New Delhi, India;
	3. Hassan H., 2005 – *Mendel and the laws of Genetics*, The Rosen Publishing Group, New York;
	4. Khanna P., 2009 – *Essentials of Genetics*, I.K. International Publishing House, New Delhi, India;
	5. Russel P.J., 2006 – *Genetics: A Mendelian approach*, Pearson/Benjamin Cummings, San Francisco;
	6. Templeton A.R., 2006 – *Population Genetics and microevolutionary theory*, Wiley-Liss, John Wiley& Sons, Inc., New Jersey;
	7. Vlaic A., Oroian T.E., 2002 – *Elemente de genetică pentru zootehniști*, Editura Academic Pres, Cluj-Napoca.
 |
| **Salarizare** | Postul de Conf.univ.va fi salarizat cf. Legii 153/2018, cu suma de 6047 lei. |