**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 II, an universitar 2023-2024**

Anunţurile referitoare la posturile **de conferenţiar universitar, profesor universitar, cercetător ştiinţific gradul II** şi **cercetător ştiinţific gradul I** vor fi completate şi cu informaţia în limba engleză. Pentru posturile de **asistent și șef de lucrări** informațiile vor fi doar în limba română

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Universitatea | **RO** | Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Cluj-Napoca |
| **EN** | University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca |
| Facultatea | **RO** | Horticultură și Afaceri în Devoltare Rurală |
| **EN** | Horticulture and Business in Rural Development |
| Departament | **RO** | I Horticultură şi Peisagistică |
| **EN** | I Horticulture and Landscaping |
| Poziţia în statul de funcţii | **RO** | I/B/1 |
| **EN** | I/B/1 |
| Funcţia | **RO** | Professor |
| **EN** | Professor |
| Disciplinele din planul de învăţământ | **RO** | Genetică; Biotehnologii horticole; Microbiologie; Genomics |
| **EN** | Genetics; Horticultural biotechnology; Microbiology; Genomics |
| Domeniul ştiinţific | **RO** | Horticultură |
| **EN** | Horticulture |
| Descriere post | **RO** | Postul conţine o normă de **8,40** ore convenţionale, asigurată cu ore de curs și ore de lucrări practice, cu următoarea distribuţie semestrială pe discipline:   * **Genetică** efectuată în semestrul I cu studenţii anului II al programului de studii Horticultură: 2 ore fizice de curs = 4 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie de 2,00 ore convenţionale/an, în total **2,00** ore convenţionale/an; * **Biotehnologii horticole** efectuată în semestrul II cu studenţii anului II al programului de studii Horticultură: 2 ore fizice de curs = 4 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie de 2,00 ore convenţionale/an, în total **2,00** ore convenţionale/an; * **Microbiologie** efectuată în semestrul II cu studenţii anului IV al programului de studii Inginerie şi Management în Alimentaţie Publică şi Agroturism: 2 ore fizice de curs = 4 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie de 2,00 ore convenţionale/an şi 1 oră fizică de lucrări practice cu 1 grupă = 1 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie de 0,50 oră convenţională/an, în total **2,50** ore convenţionale/an; * **Genomics** efectuată în semestrul I cu studenţii masteranzi ai anului I al programului de studii Applied Biotechnologies: 2 ore fizice de lucrări practice cu 1 grupă = 3,75 ore convenţionale/săptămână timp de 14 săptămâni, cu o medie de 1,88 ore convenţionale/an, în total **1,88** ore convenţionale/an. |
| **EN** | This position contains a rate of **8.40** conventional hours of courses and practical works, distributed as follows:   * **Genetics** performed in the 1st semester of the 2nd year with the Horticulture program students: 2 course hours = 4 conventional hours/week for 14 weeks, with an average of 2.00 conventional hours/year, totaling **2.00** conventional hours/year; * **Horticultural biotechnology** performed in the 2nd semester of the 2nd year with the Horticulture program students: 2 course hours = 4 conventional hours/week for 14 weeks, with an average of 2.00 conventional hours/year, totaling **2.00** conventional hours/year; * **Microbiology** performed in the 2nd semester of the 4th year with the Engineering and Management in Public Food and Agroturism program students: 2 course hours = 4 conventional hours/week for 14 weeks, with an average of 2.00 conventional hour/year and 1 hour of practical works with 1 group = 1 conventional hours/week for 14 weeks, with an average of 0.50 conventional hour/year, totaling **2.50** conventional hours/year; * **Genomics** performed in the 1st semester of the 1st year with the Applied Biotechnologies program students: 2 hour of practical works with 1 group = 3.75 conventional hours/week for 14 weeks, with an average of 1.88 conventional hour/year, totaling **1.88** conventional hours/year. |
| Atribuţiile/activităţile aferente | **RO** | * pregătirea şi efectuarea orelor de curs și de lucrări practice pentru disciplinele cuprinse în norma didactică; * actualizarea fişelor de disciplină; * consultaţii pentru studenţi, asigurate la disciplinele cuprinse în norma didactică; * examinare; * îndrumare proiecte licenţă/dizertaţie; * elaborare materiale didactice; * activitate de cercetare ştiinţifică; * îndrumare cercuri ştiinţifice studenţeşti; * participare la manifestări ştiinţifice; * participare la activităţile administrative, de învăţământ, de consultanţă şi de cercetare ale colectivului; * participarea la activităţi civice, culturale, administrative şi de evaluare în sprijinul învăţământului; * alte activităţi pentru pregătirea practică şi teoretică a studenţilor. |
| **EN** | * preparation and performance of courses and practical activities; * updating the subject outline for each discipline; * student support on subjects comprised in the didactic norm; * performing the examination; * monitoring undergraduate projects/dissertations; * preparation of didactic materials; * scientific research activity; * monitoring student research activities; * participation in scientific symposiums and conferences; * participation in administrative, academic, consulting and research activities of the department; * participation in civic, cultural, administrative and evaluation activities to support education; * other activities for practical and theoretical training of students. |
| Tematica probelor de concurs şi bibliografia | **RO** | **Tematica**   1. Ciclu de viață, diviziunea meiotică și semnificație genetică a acestora 2. Ereditatea mendeliană – dihibridarea şi backcross-ul 3. Ereditatea non-mendeliană – abateri de la raporturile de segregare mendeliană 4. Markerii genetici – considerente generale și principalele tipurile de markeri genetici 5. Metodologia PCR 6. Aplicaţiile ingineriei genetice – organismele modificate genetic 7. Morfologia, anatomia și replicarea virusurilor. Relația virus-gazdă 8. Drojdiile și rolul în degradarea alimentelor 9. Classical Genetics, Molecular Genetics and Genomics 10. The Structure and Function of Cellular Genomes   **Bibliografia**   1. Brown, T.A., 2007, Genomes, 3rd ed., Garland Science Publishing. 2. Cosier V., 2019, De la Genetica moleculară la Genomică, Ed. Risoprint Cluj-Napoca. 3. Hartwell, L. H., Hood, L., Goldberg, L.M., Ann Reynolds, Silver, Lee M., Veres, R., 2006, Genetics – From Genes to Genomes, McGraw Hill Comp. 4. Khan M.S., I.A. Khan, D. Barh, 2016, Applied molecular biotechnology: The next generation of genetic engineering, Taylor & Francis Group. 5. Pierce B.A., 2013, Genetics: A conceptual approach, 5th ed., W. H. Freeman. 6. Pop R., Pamfil D., Microbiologie. Manual didactic, 2017. Ed. AcademicPres Cluj-Napoca. 7. Reece, Jane B., Lisa A. Urry, M.L. Cain, S.A. Wasserman, P.V. Minorsky, R.B. Jackson, 2019, Campbell Biology 10th, Pearson. 8. Sisea, C.R., 2018, Organismele și alimentele modificate genetic în *Cristina Vlad, Rolul nutriției în prevenirea bolilor cardiovasculare*, Ed. Medicală Universitară ”Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca. 9. White, T.L., W.T. Adams, D.B. Neale, 2007, Forrest genetics, CABI Publishing. |
| **EN** | **Topics**   1. Life cycle, meiosis and their genetic significance 2. Mendelian inheritance – dihybrid cross and testcross 3. Non-Mendelian inheritance – deviations from Mendelian segregation 4. Genetic markers – general considerations and the main types of genetic markers 5. PCR methodology 6. Applications of genetic engineering – genetically modified organisms 7. Morphology, anatomy and replication of viruses. Virus-host interactions. 8. Yeasts and their role in food debradation 9. Classical Genetics, Molecular Genetics and Genomics 10. The Structure and Function of Cellular Genomes   **Bibliography**   1. Brown, T.A., 2007, Genomes, 3rd ed., Garland Science Publishing. 2. Cosier V., 2019, De la Genetica moleculară la Genomică, Ed. Risoprint Cluj-Napoca. 3. Hartwell, L. H., Hood, L., Goldberg, L.M., Ann Reynolds, Silver, Lee M., Veres, R., 2006, Genetics – From Genes to Genomes, McGraw Hill Comp. 4. Khan M.S., I.A. Khan, D. Barh, 2016, Applied molecular biotechnology: The next generation of genetic engineering, Taylor & Francis Group. 5. Pierce B.A., 2013, Genetics: A conceptual approach, 5th ed., W. H. Freeman. 6. Pop R., Pamfil D., Microbiologie. Manual didactic, 2017. Ed. AcademicPres Cluj-Napoca. 7. Reece, Jane B., Lisa A. Urry, M.L. Cain, S.A. Wasserman, P.V. Minorsky, R.B. Jackson, 2019, Campbell Biology 10th, Pearson. 8. Sisea, C.R., 2018, Organismele și alimentele modificate genetic în *Cristina Vlad, Rolul nutriției în prevenirea bolilor cardiovasculare*, Ed. Medicală Universitară ”Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca. 9. White, T.L., W.T. Adams, D.B. Neale, 2007, Forrest genetics, CABI Publishing. |

**Notă:** Informaţiile de mai sus sunt solicitate conform prevederilor *Regulamentului privind ocuparea posturilor didactice şi de cercetare* (RU 37), cap. II, art. 7 (2).

Informaţiile privind **data, ora, locul susţinerii prelegerii**, respectiv **componenţa comisiilor de concurs** şi a **comisiilor de contestaţii** vor fi comunicate prorectoratului didactic după publicarea în Monitorul Oficial a posturilor didactice şi de cercetare vacante.

Director de Departament,

Prof. dr. Claudiu-Ioan BUNEA

Data completării formularului: 25.03.2024