

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice**  
**Departamentul Sisteme Biotehnice**  
**Informații concurs post nr. 6 pe perioadă NEDETERMINATĂ**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti Ingineria Sistemelor Biotehnice Sisteme Biotehnice
<b>Poziția în statul de funcții</b>	6
<b>Funcție</b>	<b>Profesor Universitar</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Geomorfologia mediului Meteorologie si climatologie Ingineria depozitarii ecologice a deseurilor solide Monitorizarea si controlul factorilor de mediu
<b>Domeniu științific</b>	
<b>Descriere post</b>	<p><b>Activități specifice postului:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011.</li> <li>- Norma didactică minimă săptămânală – 8 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe săptămână.</li> <li>- Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor prevăzute în Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB (ANEXA 3a) și OMENCS 6129/2016, pentru domeniul vizat.</li> <li>- Titularul postului are abilitarea de a conduce teze de doctorat în domeniul vizat și coordonează de cel puțin patru ani un număr minim de patru doctoranzi.</li> <li>- Titularul postului este subordonat direct Directorului Departamentului Sisteme Biotehnice și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri, seminarii, lucrări și aplicații practice; elaborează cursuri, manuale, lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce cursuri, seminarii, lucrări și aplicații practice la disciplinele la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă studenții în activitățile didactice universitare.</li> </ul>
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<p><b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- desfășoară activități de predare curs, laborator și seminar, proiecte de an inclusiv pregătirea acestora;</li> <li>- se ocupă de perfecționarea și modernizarea tehnicilor didactice folosite în procesul de învățământ, precum și a laboratoarelor specifice disciplinelor din norma didactică și celor care stau la baza desfășurării activităților doctoranzilor coordonați;</li> <li>- îndrumă studenții în scopul realizării lucrărilor de licență, disertație și de doctorat;</li> <li>- elaborează manuale, îndrumare de laborator;</li> <li>- îndrumă activitatea practică productivă, activități de evaluare a studenților, consultatii;</li> <li>- îndrumă lucrări în cadrul cercurilor științifice studentesti sau conferințelor internaționale;</li> <li>- participă la comisii și consilii în interesul învățământului și la activități privind promovarea facultății în învățământul preuniversitar (liceal).</li> <li>- desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate prin monografii, studii, articole științifice publicate în reviste internaționale;</li> <li>- desfășoară activități de cercetare științifică în cadrul proiectelor de cercetare;</li> <li>- participă cu prezentări orale la conferințe internaționale;</li> <li>- coordonează un laborator didactic/de cercetare și echipe de cercetare în scopul elaborării lucrărilor de licență, disertație și doctorat.</li> <li>- participă la realizarea unor activități de cercetare științifică, pe bază de contract/grant, sau la alte lucrări de cercetare, în domeniul postului scos la concurs, ca membru în echipa de cercetare sau ca responsabil de proiect.</li> </ul>
<b>Salariul minim de încadrare</b>	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>

<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<p><b>DISCIPLINELE</b>  Geomorfologia mediului  Meteorologie si climatologie  Ingineria depozitarii ecologice a deseurilor solide  Monitorizarea si controlul factorilor de mediu</p> <p><b>Geomorfologia mediului</b>  1. Geomorfologia mediului. Concept și conținut;  2. Relieful component al mediului;  3. Relieful litoral, glaciari și periglaciari, eolian, carstic;  4. Procesele de mișcare în masă și formele de relief rezultate;  5. Procesele de scurgere a apei pe versant și formele de relief specifice;  6. Dinamica albiilor și formele de relief rezultate;  7. Relieful antropic;  8. Procese și fenomene geomorfologice de risc.</p> <p><i>Bibliografie</i>  Roșian, Gh. (2011), Modele de geomorfologie funcțională ale sistemului vale-versant din Depresiunea Transilvaniei, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.  Radoane, M., Dumitriu D. 2020. Geomorfologie principii si concepte.  Mihai Ielenicz, (2004). Geomorfologie generala, Editura universitara.  Ielenicz, M., (2005), Geomorfologie, Edit. Universitară, București.  Roșian, Gh. (2011), Modele de geomorfologie funcțională ale sistemului vale-versant din Depresiunea Transilvaniei, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.  Armaș, Iuliana, Șandric, I., Damian, R., Osaci – Costache, Gabriela, (2003), Vulnerabilitatea versanților la alunecări de teren, Editura Fundația României de Mâine, București.  Grecu, Florina, Palmentola, G. (2003), Geomorfologie dinamică, Editura Tehnică, București.  Goțiu, Dana, Surdeanu, V., (2008), Hazardele naturale și riscurile asociate din Țara Hațegului, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.  Posea, Gr., Cioacă, A. (2003), Cartografierea geomorfologică, Edit. Fundației România de Mâine, București.  Goțiu, Dana, Surdeanu, V., (2007), Noțiuni fundamentale în studiul hazardelor naturale, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.</p> <p><b>Meteorologie si climatologie</b>  1. Meteorologie – noțiuni introductive, noțiuni privind atmosfera terestră, schimburi de căldură în atmosferă;  2. Temperatura aerului Transportul căldurii în atmosferă. Mersul diurn al temperaturii aerului; Mersul anual al temperaturii aerului. Repartiția temperaturii pe verticală în troposferă. Procesele adiabatică din atmosferă. Condițiile de stabilitate verticală în atmosferă. Inversiunile de temperatură din troposferă;  3. Vaporii de apă în atmosferă Originea; modul de răspândire și rolul vaporilor de apă din atmosferă, evaporatia, umiditatea relativă. Mărimi care definesc umiditatea aerului. Evaporația Tensiunea de saturație. Viteza de evaporație;  4. Condensarea vaporilor de apă Condițiile condensării vaporilor de apă din atmosferă;  5. Precipitațiile atmosferice. Principalele forme și tipuri de precipitații. Geneza precipitațiilor. Regimul anual al precipitațiilor. Bilantul umidității la suprafața Pământului.  6. Presiunea atmosferică Noțiuni generale. Variația presiunii atmosferice cu altitudinea. Gradientul baric vertical și treapta barică. Topografia barică;  7. Vremea și evoluția ei. Masele de aer și fronturile atmosferice Clasificarea maselor de aer. Fronturile atmosferice. Geneza fronturilor atmosferice. Clasificarea fronturilor atmosferice. Caracteristicile principalelor fronturi atmosferice și evoluția vremii;  8. Climatologie. Noțiunea de climat. Elementele și factorii climatici. Ramurile climatologiei și importanța lor practică. Factorii genetici radiativi al climatului, Factorii geografici ai climatului, Factorii dinamici ai climatului.</p> <p><b>Bibliografie:</b>  1. C.O. Rusănescu, Meteorologie și climatologie, Îndrumar de laborator, Editura Matrix Rom București, 2013.  2. Telișcă, M. Climatologie – suport de curs, 2020</p>

3. Branislava Lalic, Josef Eitzinger, Anna Dalla Marta, Simone Orlandini, Ana Firanj Sremac, Bernhard Pacher, Agricultural Meteorology and Climatology, 2018, Firenze University Press
4. Iuliana Lazar - Meteorologie si climatologie, Editura Alma Mater Bacau 2009
5. Ciulache, S.,(2004), Meteorologie și Climatologie, Editura Universitară București
6. Oliver, J., (2005), Encyclopedia of World Climatology, Encyclopedia of Earth Sciences Series, Springer, Netherlands
7. Saha, K., (2008), The Earth's Atmosphere - Its Physics and Dynamics, Springer, Berlin Cojocaru N, Fizica si agrometeorologie, USAMV Iasi, 2002

### **Ingineria depozitarii ecologice a deșeurilor solide**

1. Generalități privind depozitarea deșeurilor
2. Noțiuni generale privind proiectarea, construirea, exploatarea și închiderea depozitelor ecologice de deșeuri; fazele construcției depozitului
3. Generalități privind depozitarea deșeurilor
4. Noțiuni generale privind proiectarea, construirea, exploatarea și închiderea depozitelor ecologice de deșeuri; fazele construcției depozitului
5. Sistemul de drenare și de colectare a levigatului din cadrul depozitului de deșeuri
6. Componenta sistemului de colectare a levigatului; proiectarea sistemului de drenare și colectare a levigatului; estimarea debitului de levigat; dimensionarea sistemului de drenaj; dimensionarea conductelor de drenaj și stabilirea distanței între drenuri; diferite
7. Sisteme tehnice de colectare a levigatului cu geocompozite; sistemul de management al levigatului;
8. Geosintetice utilizate la depozitele ecologice. Geomembrane (GM) și modalități de îmbinare geotextile (GT); categorii și funcții; geocompozitele (GC) – mod de alcătuire; exemple de utilizare a geosinteticelor

### **Bibliografie**

- Gh. Voicu, Ingineria depozitării ecologice a deșeurilor solide, Editura Politehnica Press, 2016
- Gh.Voicu – Utilaje pentru gospodărie comunală și ecologizarea localităților, Editura MatrixRom, 2007, București
- Mihai Dima – Proiectarea stațiilor de epurare – îndrumar practic, Universitatea Tehnică Iași, 1981

### **Monitorizarea si controlul factorilor de mediu**

1. Monitorizarea factorilor de mediu. Metodele de organizare a procesului de monitorizare. Tipuri de abordări privind realizarea monitorizării mediului. Categoriile de factori de mediu. Tipuri de monitorizări.
2. Impactul activităților umane asupra mediului înconjurător, Atmosfera. Biosfera. Emisii poluante și deșeuri. Poluare locală. Poluare regională. Poluare globală.
3. Monitorizarea calității aerului. Surse de poluare a atmosferei. Efectele poluării aerului asupra mediului. Calitatea aerului - definiție, cerințe, obiective (cadrul legislativ național și european)
4. Monitorizarea calității apelor. Calitatea apei - definiție, cerințe, obiective (cadrul legislativ național și european).
5. Monitorizarea calității solurilor. Calitatea solului - definiție, cerințe, obiective (cadrul legislativ național și european).
6. Monitorizarea zgomotului.
7. Monitorizarea biologică.
7. Metode si tehnici de control al poluanților din mediu.

### **Bibliografie**

1. C.O. Rusănescu, M. Rusănescu - Dinamica și controlul poluanților, Editura Cartea Studențească, București 2010.
2. C.O. Rusănescu, M. Rusănescu - Tehnici de achiziție si monitorizare a mediului, Editura Cartea Studențească, Bucuresti 2010.
3. Radu Mihaiescu, Monitoringul integrat al mediului 2014.
4. Florin Căldăraru, Mira Căldăraru, Metode de măsurare și monitorizare a parametrilor de calitate a mediului, Editura Cavallioti 2010
5. Gheorghe Lăzăroiu, Soluții moderne de depoluare a aerului, 2006.
6. Istrate Marcel, Tehnologii si instalatii pentru reducerea emisiilor poluante. Controlul poluarii in termoenergetica. Editura Setis Iasi, 2004.
7. C.O. Rusănescu - Dinamica și controlul poluanților în biosferă, Îndrumar de laborator, Editura Matrix Rom București, 2014.
8. Căldăraru F., Căldăraru M. Metode de măsurare și monitorizare a parametrilor de calitate a mediului. Editura Cavallioti, București, 2010.
9. C.O. Rusănescu, M. Rusănescu - Tehnici de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului, Îndrumar de laborator, Editura Matrix Rom București 2013.

	<p>10. Mihai Exarhu – Masurarea unor parametri fizici ai mediului, Editura Printech, 2005</p> <p>11. Săndoiu I.F. Monitoringul mediului. Editura Matrix Rom București, 2013..</p> <p>12. Vasiliu D. Monitorizarea mediului. Editura Tehnică, București, 2007.</p> <p>13. C. O. Rusănescu, I. Păunescu, M. Rusănescu - Elemente de dinamica poluării, Editura Cartea Studențească, București 2007.</p>
<b>Descrierea procedurii de concurs</b>	<p>Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva:</p> <p>a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;</p> <p>b) capacității candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;</p> <p>c) competenței didactice;</p> <p>d) capacității de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;</p> <p>e) capacității de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;</p> <p>f) capacității de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare;</p> <p>g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB</p> <p>Proba de concurs: prezentarea planului de dezvoltare a carierei universitare.</p>
<b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b>	<p>Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB</p> <p><a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</a></p>
<b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b>	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare)</p> <p>floarea.dragomir@upb.ro</p>

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice**  
**Departamentul Sisteme Biotehnice**  
**Informații concurs post nr. 25 – Șef de lucrări pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice / Departamentul de Sisteme Biotehnice
<b>Poziția în statul de funcții</b>	25
<b>Funcție</b>	Șef de lucrări
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Tehnologii și control în industria laptelui Mașini pentru agricultură III / Sisteme biotehnice avansate III Metode moderne în procesarea alimentelor Legislația și protecția consumatorului Tehnologii generale în industria alimentară
<b>Domeniu științific</b>	Ingineria Produselor Alimentară
<b>Descriere post</b>	<b>Activități specifice postului:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. – Norma didactică minimă săptămânală – 12 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe săptămână.</li> <li>- Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB (ANEXA 3a)</li> <li>- Titularul postului este subordonat direct Directorului Departamentului de Sisteme Biotehnice și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri, seminarii, lucrări și aplicații practice; elaborează lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce seminarii, lucrări și aplicații practice la disciplina la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea didactică a studenților.</li> </ul>
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- desfășoară activități de predare, seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator, inclusiv pregătirea acestora;</li> <li>- îndrumă (conduce) proiecter de finalizare a lucrărilor de licență și proiecte de absolvire, lucrări de disertație sau de absolvire pentru toate formele de pregătire postuniversitară, prevazute în planul de învățământ;</li> <li>- elaborează manuale, îndrumare, culegeri de probleme și de teste;</li> <li>- îndrumă (conduce) activitate practică productivă, activități de evaluare, consultații</li> <li>- îndrumă lucrări în cadrul cercurilor științifice studentești; îndrumă studenți (tutoriat) pentru alegerea rutei profesionale în cadrul sistemului de credite transferabile;</li> <li>- participă la comisii și consilii în interesul învățământului și la activități privind promovarea facultății în învățământul preuniversitar (liceal).</li> <li>- desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate;</li> <li>- participă cu lucrări proprii și referate la sesiunile de comunicări științifice, colocvii, conferințe naționale și internaționale;</li> <li>- se preocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ;</li> <li>- participă la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB.</li> </ul>
<b>Salariul minim de încadrare</b>	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	<a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>

	<p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I: Proba scrisă</i></p> <p><i>PROBA II: Proba orală</i></p> <p><i>PROBA III: Proba practică</i></p>
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<p><b>Tehnologii și control în industria laptelui</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Compoziția, structura și proprietățile laptelui Generalități. Proprietăți chimice ale lipidelor din lapte. Proprietăți fizice ale lipidelor din lapte. Structura grăsimii lactate. Destabilizarea grăsimii lactate. Proteinele laptelui. Cazeina. Proteine din zer. Enzime. Lactoza. Vitamine. Minerale.</li> <li>Procedee tehnologice de conservare a laptelui Metode de conservare a laptelui. Curba de pasteurizare a laptelui. Metode de pasteurizarea laptelui. Schema instalației de pasteurizare. Transformări ale componentelor laptelui determinate de încălzire.</li> <li>Tehnologia fabricării laptelui de consum Tipurile de lapte de consum. Recepție calitativ-cantitativă. Răcire. Depozitare. Reîncălzire. Separare centrifugala. Normalizare. Omogenizare. Tratament termic. Răcire. Ambalare. Depozitare. Livrare.</li> <li>Tehnologia fabricării produselor lactate acide Tipuri de produse lactate acide. Tratamentul termic. Însămânțarea laptelui. Tipuri de produse lactate fermentate / acide în funcție de procedeul de fabricație. Termostatarea.</li> </ol> <p><i>Bibliografie</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voicu Gh., David M.F. – <i>Instalații și tehnologii în industria de prelucrare a laptelui</i>, Editura MatrixRom, București, 2008;</li> <li>Banu C. și colectiv - <i>Manualul inginerului din industria alimentară</i>, Ed. Tehnică, Vol.1–2, 1998-1999;</li> <li>Voicu Gh., David M. F. - <i>Instalații și tehnologii în industria de prelucrare a laptelui</i>, Editura Matrix Rom București, 2011</li> <li>Rășenescu I. – <i>Operații și utilaje în industria alimentară</i>, vol.1-2, Editura Tehnică, 1972.</li> <li>Giurgiulescu L. - <i>Procese și tehnologii în industria laptelui</i>, Editura Editura Universității de Nord, 2009.</li> <li>Paunescu M. - <i>Tehnologii și instalații din industria alimentară</i>, Editura Matrix Rom București, 2011</li> <li>. * * * – <i>Alte manuale, cursuri, brevete, pagini internet cu teme în specificul disciplinei.</i></li> </ol> <p><b>Mașini pentru agricultură III / Sisteme biotehnice avansate III</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Considerații generale referitoare la procedeele și tehnologiile de prelucrare a nutrețurilor Clasificarea nutrețurilor. Metode și tehnologii de prelucrare a nutrețurilor. Clasificarea mașinilor și instalațiilor pentru prelucrarea și prepararea nutrețurilor. Mașini și instalații pentru mărunțirea nutrețurilor. Cerințe zootehnice impuse procesului de tocare. Sisteme de alimentare ale aparatelor de tocare.</li> <li>Mori cu ciocane Cerințe tehnice pentru morile cu ciocane. Tipuri de mori cu ciocane, organe de lucru. Avantaje mori cu ciocane. Clasificare. Tipuri de aparate de măcinare. Tipuri de rotoare cu ciocane. Tipuri de ciocane și dispunerea lor pe rotor. Dispunerea ciocanelor pe rotor. Contrabătătoare și site. Bazale teoretice ale mărunțirii. Analiza procesului de măcinare în cazul morilor cu ciocane. Factorii care influențează procesul de măcinare la morile cu ciocane.</li> <li>Mașini pentru prepararea amestecurilor furajere Dozatoare volumetrice. Dozatoare gravimetrice. Dozatoare mixte. Amestecătoare cu funcționare continuă. Amestecătoare cu funcționare discontinuă. Granulatoare.</li> </ol>

4. Utilaje pentru distribuirea apei și hranei la animale  
Utilaje pentru ridicarea apei. Rezervoare pentru înmagazinarea apei. Adăpători. Instalații și mașini pentru distribuirea nutrețurilor la taurine.

#### *Bibliografie*

1. *Barbieru A. V. - Masini si instalatii zootehnice. Constructie, functionare si reglaje, Editura SCIENTIA, 2006;*
2. *Caproiu M., Chelemen I., Ciubotaru C., Ghinea T., Iancu A. - Masini si instalatii zootehnice, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1982;*
3. *Sirbu M. - Constructii zootehnice. Elemente practice si dimensionale, Editura AGRARIA, 2006;*
4. *Manisor P. - Mecanizarea si automatizarea lucrarilor in zootehnie, Editura Ceres, 1994*
5. \* \* \* – *Alte manuale, cursuri, brevete, pagini internet cu teme în specificul disciplinei.*

#### **Metode moderne în procesarea alimentelor**

1. Utilizarea radiațiilor în tratarea termică a alimentelor-radiații infraroșii  
Radiații infraroșii. Tipuri de radiații electromagnetice. Surse de radiații infraroșii. Transferul termic în cazul utilizării radiațiilor infraroșii. Aplicații ale încălzirii cu radiații infraroșii. Perspective de utilizare a radiațiilor infraroșii în industria alimentară.
2. Utilizarea microundelor în industria alimentară  
Proprietățile dielectrice ale alimentelor. Utilizări ale microundelor. Uscarea cu microunde. Deshidratarea în vid. Sublimarea gheții la liofilizare. Dezinsectizarea/dezinsecția/dezinfecția produselor agroalimentare și reducerea numărului de microorganisme.
3. Tehnici de separare cu membrane  
Definirea membranelor-Clasificare. Clasificarea procedeeleor de separare prin membrane. Caracterizarea membranelor. Factori care influențează procesele de separare cu membrane. Considerații asupra transferului de masă prin membrane.
4. Instalații frigorifice  
Procedee de răcire în circuit deschis. Procedee de răcire în circuit închis. Utilaje specifice instalațiilor frigorifice. Tipuri de agenți frigorifici. Refrigerarea produselor alimentare. Congelarea produselor alimentare.

#### *Bibliografie*

1. *Niculescu I.N. - Tehnici si metode moderne in diversificarea produselor alimentare, Editura Ceres, 1972;*
2. *Banu C. - Tratat de industrie alimentara. Tehnologii alimentare, Editura ASAB 2009;*
3. *Samwald A. - Conservarea prin uscare, Editura M.A.S.T., 2018;*
4. *Volconovici L., Volconovici A., Cretu V. - Utilizarea instalatiilor cu frig natural si artificial pentru conservarea alimentelor, Editura Tehnica-Info, Chisinau, 2009.*

#### **Legislația și protecția consumatorului**

1. Legislație generală  
Combaterea practicilor incorecte ale comercianților în relația cu consumatorii și armonizarea reglementărilor cu legislația europeană privind protecția consumatorilor. Controlul pe piața al mențiunilor nutriționale și de sănătate înscrise pe produsele alimentare. Aprobarea instrucțiunilor de metrologie legală IML 8-01 Preambalarea unor produse în funcție de masă sau volum.
2. Etichetarea generală a alimentelor  
Etichetarea alimentelor. Abrogarea unor acte normative în scopul aplicării directe a regulamentelor și deciziilor comunitare. Aprobarea normelor privind aditivii alimentari destinați utilizării în produsele alimentare pentru consum uman.
3. Carne, produse din carne, peste, oua  
Aprobarea normelor cu privire la comercializarea produselor din carne. Aprobarea Normei sanitare veterinare privind producerea, comercializarea și utilizarea cârnii separate mecanic. Aprobarea normelor cu privire la comercializarea cârnii de pasăre. Aprobarea normelor de comercializare a peștelui și a altor viețuitoare

acvatic. Aprobarea normelor cu privire la comercializarea cărnii de porc.

4. Lapte de consum, lapte conservat, unt  
Aprobarea Normei privind denumirile sub care se vinde și condițiile de calitate ale laptelui de consum. Aprobarea Normei privind definirea, denumirile sub care se vând, etichetarea și condițiile de calitate ale anumitor sortimente de lapte conservat, parțial sau total deshidratat, destinate consumului uman. Aprobarea Normei privind denumirile sub care se vând și condițiile de calitate ale grăsimilor tartinabile destinate comercializării.

*Bibliografie*

1. Ordonanța nr. 21/1992;
2. Legea nr. 363/2007;
3. Hotărârea nr. 106/2002;
4. Ordinul 45 /2012;
5. Ordinul nr. 1271/2006;
6. Ordinul nr. 206/2002;
7. Ordinul nr. 333/2002;
8. Ordinul nr. 230/2002;
9. Ordinul 524/ 958/ 8/ 2003;
10. Ordinul nr. 333/2002.

**Tehnologii generale în industria alimentară**

1. Tehnologia panificației  
Pregătirea materiilor prime și auxiliare. Prepararea aluatului pentru fabricarea pâinii. Dozarea materiilor prime și auxiliare. Frământarea aluatului. Fermentarea aluatului. Divizarea aluatului. Modelarea aluatului. Dospirea finală. Coacerea pâinii. Depozitare și conservare. Utilaje caracteristice în industria panificației.
2. Tehnologia fabricării zahărului  
Materii prime pentru obținerea zahărului. Indicii aspectului exterior al sfeclei. Indici de calitate tehnologică. Caracteristicile fizice și termofizice ale sfeclei. Tehnologia de prelucrare inițială a sfeclei.
3. Tehnologia vinului  
Strugurii ca materie primă în industria vinului. Tehnologia de obținere a vinurilor albe seci. Tehnologi de vinificație în roșu. Utilaje caracteristice în industria vinului.
4. Tehnologia de fabricare a alcoolului  
Materii prime utilizate la fabricarea alcoolului și a drojdiilor. Tehnologia fabricării alcoolului din melasă. Tehnologia fabricării alcoolului din materii prime amidonoase. Tehnologia preparării băuturilor alcoolice distilate. Fabricarea drojdiei furajere din borhot de melasă și melasă.

*Bibliografie*

1. Potec I., ș.a. – Tehnologia păstrării și industrializării produselor horticole, E.D.P., 1983;
2. Rășenescu I. – Operații și utilaje în industria alimentară, vol.1-2, Editura Tehnică, 1972;
3. Banu C. și colectiv - Manualul inginerului din industria alimentară, Ed. Tehnică, Vol.1–2, 1998-1999;
4. Giurcă V. – Tehnologia și utilajul industriei de panificație, vol.1-2, Univ. Galați, 1980;
5. Voicu Gh. – Procese și utilaje pentru panificație, Editura Bren, București, 1999;
6. Potec I., ș.a. – Tehnologia păstrării și industrializării produselor horticole, E.D.P., 1983;
7. Gh. Voicu, E.-M. Ștefan, G.-A. Constantin, P. Voicu, Tehnologii de prelucrare a produselor agricole, Ed. Terra Nostra Iași, 2013.
8. \* \* \* – Alte manuale, cursuri, brevete, pagini internet cu teme în specificul disciplinei.

**Descrierea procedurii de concurs**

Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva:  
a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;  
b) capacitatii candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;  
c) competenței didactice;  
d) capacitatii de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;  
e) capacitatii de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;



	<p>f) capacitatii de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB.</p> <p><b>Probele de concurs:</b></p> <p><i>PROBA I:</i> Proba scrisă <i>PROBA II:</i> Proba orală <i>PROBA III:</i> Proba practică:</p>
<b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b>	<p>Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB <a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_Modificata-2022.pdf</a></p>
<b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b>	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare) floarea.dragomir@upb.ro</p>

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice**  
**Departamentul Sisteme Biotehnice**  
**Informații concurs post nr. 26 Șef de lucrări pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti/ Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice/ Departamentul de Sisteme Biotehnice
<b>Poziția în statul de funcții</b>	<b>26</b>
<b>Funcție</b>	<b>Șef de Lucrări</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Ecologie Investigarea factorilor de mediu Topografie Biotehnologii asistate de calculator
<b>Domeniu științific</b>	<i>Ingineria Mediului</i>
<b>Descriere post</b>	<p><b>Activități specifice postului:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Îndeplinirea normei universitare conform art. 287 din Legea nr. 1/2011. – Norma didactică minimă săptămânală – 12 ore convenționale. Suma totală a orelor dintr-o normă didactică sau de cercetare este de 1720 ore pe săptămână;</li> <li>– Ocuparea acestui post necesită studii de specialitate în domeniul de referință și implică îndeplinirea criteriilor Metodologia organizării și desfășurării concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice în UPB (ANEXA 3a);</li> <li>– Titularul postului este subordonat direct Directorului Departamentului de Sisteme Biotehnice și asigură aplicarea conținutului fișelor disciplinelor prin cursuri, seminarii, lucrări și aplicații practice; elaborează lucrări practice și alte materiale didactice necesare învățământului și cercetării științifice; pregătește și conduce seminarii, lucrări și aplicații practice la disciplina la care este desemnat, în conformitate cu planurile de învățământ aprobate; îndrumă pregătirea didactică a studenților.</li> </ul>
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<p><b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– desfășoară activități de predare, seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator, inclusiv pregătirea acestora;</li> <li>– îndrumă studenții în scopul realizării lucrărilor de finalizare a studiilor pentru toate formele de pregătire (universitară și postuniversitară) prevăzute în planul de învățământ;</li> <li>– elaborează manuale, îndrumare, culegeri de probleme;</li> <li>– îndrumă activitate practică productivă, activități de evaluare, consultății;</li> <li>– îndrumă studenții pentru realizarea lucrărilor destinate cercurilor științifice studentesti și altor concursuri studentești;</li> <li>– realizează activități de tutorat pentru studenți;</li> <li>– participă la comisii și consilii în interesul învățământului și la activități privind promovarea facultății în învățământul preuniversitar (liceal);</li> <li>– desfășoară activități de cercetare științifică în sprijinul activității de învățământ, concretizate în cărți, studii și articole publicate în reviste de specialitate naționale și internaționale;</li> <li>– participă cu articole științifice la conferințe naționale și internaționale;</li> <li>– se preocupă de perfecționarea și modernizarea tehnologiilor didactice folosite în procesul de învățământ;</li> <li>– participă la proiecte de cercetare în cadrul competițiilor naționale și internaționale de obținere de fonduri pentru a sprijini cercetarea științifică din UPB și creșterea vizibilității UPB.</li> </ul>
<b>Salariul minim de încadrare</b>	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>

<b>Data susținerii probelor</b> <b>Locul susținerii</b>	<a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>  <b>Probele de concurs:</b> <i>PROBA I:</i> Proba scrisă <i>PROBA II:</i> Proba orală <i>PROBA III:</i> Proba practică
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<p><b>DISCIPLINELE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecologie</li> <li>• Investigarea factorilor de mediu</li> <li>• Topografie</li> <li>• Biotehnologii asistate de calculator</li> </ul> <p><b>Ecologie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definiția și obiectul ecologiei</li> <li>2. Ecosisteme. Fenomene din ecosisteme</li> <li>3. Poluarea mediului. Surse de poluare. Tipuri de poluanți. Deșeuri. Considerații generale. Clasificarea deșeurilor. Gestiunea deșeurilor</li> <li>4. Protecția atmosferei. Proprietățile fizico-chimice ale atmosferei. Surse de poluare. Efectele poluării atmosferei</li> <li>5. Protecția apei și procedee specifice epurării apelor</li> <li>6. Surse regenerabile de energie</li> </ol> <p><i>Bibliografie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C. Covaliu, E. Matei, G. Paraschiv, Ecologie și protecția mediului, Editura Printech, 2014.</li> <li>• C. Covaliu, G. Paraschiv, Procese biochimice în ingineria mediului, Editura Printech, 2014.</li> <li>• D. Cogălniceanu – Ecologie și protecția mediului. Politehnica Press, 2012.</li> <li>• C.F.Gabrian, C.N. Horaicu, – Protecția mediului în Uniunea Europeană. Ed. Tipo Moldova, Iași, 2010.</li> <li>• E. Gavrilescu – Surse de poluare și agenții poluanți ai mediului, 2008, Ed. Sitech, Craiova, 2008.</li> <li>• M. Berca – Ecologie generală și aplicată. Ed. Ceres București, 2000.</li> </ul> <p><b>Investigarea factorilor de mediu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importanța investigării factorilor de mediu</li> <li>2. Impactul activităților umane asupra mediului înconjurător. Contextul general al apariției conceptului de dezvoltare durabilă</li> <li>3. Monitorizarea calitatii aerului</li> <li>4. Monitorizarea apelor</li> <li>5. Monitorizarea solului</li> <li>6. Principii și metode de măsurare a parametrilor de mediu. Aparat și echipamente de măsurare a parametrilor de mediu</li> </ol> <p><i>Bibliografie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C. Luchian - Tehnici și echipamente de investigare a factorilor de mediu, Ed. Stef, Iași, 2018.</li> <li>• M. Lesnic, V. Ivănescu - Investigarea mediului înconjurător. Editura Matrix Rom București, 2018.</li> <li>• G. Simion- Monitorizarea și controlul factorilor de mediu Editura BREN, 2012.</li> <li>• S. Vișan - Mediul înconjurător - Poluare și Protecție, Editura Economică, București, 2000.</li> <li>• V. Rojanschi, F. Bran, Diaconu Gh. — Protecția și ingineria mediului, București Editura Economică, 1997.</li> </ul>

**Topografie**

1. Orientări și axe de coordonate, suprafețe de referință.
2. Planuri și hărți, clasificare, scări, semne convenționale
3. Obiectul și ramurile măsurătorilor terestre. Elementele topografice ale terenului în plan vertical și orizontal
4. Determinarea mărimilor topografice; Măsurarea directă a distanțelor; Măsurarea indirectă a distanțelor
5. Nivelmentul -geometric și trigonometric

**Bibliografie:**

- N. Boș, O. Iacobescu - Topografie modernă, Editura C.H.Beck, București, 2007.
- V. Buz, I. Rus - Geografie tehnică – Topografie, Editura Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
- V. Dohotar, M. Alexe - Topografie generală, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2006.
- V. Dohotar - Elemente de topografie generală, Presa universitară clujeană, Cluj-Napoca, Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2001.
- I.N. Leu, D. Vele - Măsurători terestre și cadastru. Topografie-planimetrie, Editura Presa, 2010.
- M. Nicolae-Popescu - Topographie, Edition bilingue, Tome I, Editura MATRIX ROM, București, 1999.

**Biotehnologii asistate de calculator**

1. Importanța biotehnologiilor de mediu pentru societate
2. Principalele grupe de microorganisme utilizate în biotehnologiile de mediu. Bacterii. Drojdii. Mușegaiuri. Alge. Protozoare. Rolul acestora în circuitul elementelor biogeochimice
3. Biotehnologii de tratare a deșeurilor, pesticidelor și a substanțelor xenobiotice. Consorții de microorganisme utilizate în biodegradare
4. Biotehnologii de compostare a deșeurilor organice
5. Biotehnologii de tratare a apelor uzate
6. Biotehnologii de obținere a energiei

**Bibliografie:**

- M. Petre - Manual pentru laboratorul de microbiologie aplicativă. Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2015.
- D. Suteu, A.C. Blaga, Biotehnologii in protectia mediului, Ed. Performantica, Iasi, 2013.
- M. Petre, V. Petre - Biotehnologii actuale utilizate pentru protecția mediului. Editura CD Press, București 2012.
- I. Volf, Elemente de Biotehnologie si Bioremediere, Ed.Pim, Iasi, 2007.
- G.Evans, J.Furlong - Environmental Biotechnology. Theory and Application, J.Wiley and Sons LTD, England, 2003.
- H.J.Jordening, J.Winter - Environmental Biotechnology, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 2005.

**Descrierea procedurii de concurs**

Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva:

- a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;
- b) capacității candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;
- c) competenței didactice;
- d) capacității de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;
- e) capacității de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;
- f) capacității de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare;
- g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB

**Probele de concurs:**

*PROBA I:* Proba scrisă

*PROBA II:* Proba orală

*PROBA III:* Proba practică

<b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b>	Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB <a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</a>
<b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b>	Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare) floarea.dragomir@upb.ro

**Universitatea Politehnica din București**  
**Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice**  
**Departamentul Sisteme Biotehnice**  
**Informații concurs post nr. 35 pe perioadă nedeterminată**

<b>Universitate/ Facultate/ Departament</b>	Universitatea Politehnica din Bucuresti Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice Departamentul Sisteme Biotehnice
<b>Poziția în statul de funcții</b>	35
<b>Funcție</b>	<b>Asistent</b>
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Metode numerice; Sisteme avansate pentru dozarea și ambalarea produselor; Proiectare asistată de calculator; Inteligență artificială; Proprietăți fizice ale materialelor agroalimentare; Management tehnic avansat în sisteme biotehnice; Modelarea și simularea sistemelor biomecatronice; Instalații automate în industria alimentară; Sisteme automate de conducere a proceselor din industria alimentară; Proiectare asistată în ingineria mediului 2; Ambalaje și design în industria alimentară; Mașini și instalații pentru prelucrarea legumelor și fructelor; Informatică aplicată; Sisteme de transport și depozitare a produselor agroalimentare.
<b>Domeniu științific</b>	<i>Inginerie mecanică</i>
<b>Descriere post</b>	<b>Activități specifice postului:</b>  Asistentul universitar desfășoară seminarii, laboratoare sau lucrări practice cu studenții. Acesta are misiunea de a asista titularii de curs în toate activitățile de predare, de aplicare a cunoștințelor și de evaluare. De asemenea, are în obiectul său de activitate realizarea unei cercetări științifice de calitate și aducerea rezultatelor acesteia în comunitatea științifică, prin publicații sau comunicări. Asistentul este cel care realizează majoritatea activităților didactice cu studenții (aplicații).
<b>Atribuțiile/activitățile aferente</b>	<b>Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs:</b>  - colaborare permanentă cu titularul de curs; - activități de seminar, proiecte de an, lucrări practice și de laborator; - îndrumare de proiecte, lucrări de licență, practică productivă și cercetare științifică; - executarea de cercetări științifice; - monitorizarea activității de informare bibliografică și de pregătire aplicativă a studenților; - conducerea activităților didactice; - activități de evaluare a performanțelor prin note sau calificative; - consultații, îndrumare a cercurilor științifice studențești.
<b>Salariul minim de încadrare</b>	- în conformitate cu prevederile din Legea-cadru nr. 153 din 28 iunie 2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice
<b>Înscrierea la concurs</b>	Conform calendarului concursului <a href="https://posturivacante.upb.ro/didactice/">https://posturivacante.upb.ro/didactice/</a>
<b>Data susținerii probelor Locul susținerii</b>	
<b>Comunicare a rezultatelor</b>	Ziua desfășurării ultimei probe de concurs conform programării probelor
<b>Perioadă de contestații</b>	3 zile lucrătoare după comunicarea rezultatelor conform calendarului concursului (exclusiv pentru nerespectarea procedurilor legale de concurs)

<p><b>Tematica probelor de concurs</b></p>	<p><b>DISCIPLINELE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode numerice</li> <li>• Informatică aplicată</li> <li>• Management tehnic avansat în sisteme biotehnice</li> </ul> <p><b>Metode numerice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezolvarea ecuațiilor neliniare</li> <li>2. Derivarea numerică</li> </ol> <p>Bibliografie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maican Edmond, Metode numerice, suport de curs electronic, <a href="https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=6111">https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=6111</a></li> <li>2. Chapra, S.C., Canale, R.P., Numerical methods for engineers, McGraw-Hill, Inc., New York, 2015, ISBN 13: 9780073397924</li> <li>3. Hutchinson I.H., A Student's Guide to Numerical Methods, Cambridge University Press, 2015, ISBN 13: 9781107095670</li> </ol> <p><b>Informatică aplicată</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copierea liniară și circulară a șabloanelor</li> <li>2. Asamblări complexe</li> </ol> <p>Bibliografie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constantin G. A. – Proiectare asistată de calculator, suport curs in format electronic, Editia 2022, <a href="https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=463">https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=463</a></li> <li>2. E. Maican, SolidWorks – Modelare 3D pentru ingineri, Ed. Printech, București, 2006.</li> <li>3. Liviu Stoica– Desenul digital în arhitectură, Bucuresti 2011, ISBN 978-973-0-10574-2</li> <li>4. Filip V., Marin C., Gruionu L., Negrea A., proiectarea, modelarea, simularea sistemelor mecanice utilizând SolidWorks, CosmosMotion și CosmosWorks, Valahia University Press, Târgoviște, 2010</li> </ol> <p><b>Management tehnic avansat în sisteme biotehnice</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sisteme inteligente ale agriculturii de precizie</li> <li>2. Sisteme de conectare și comunicare în ferme</li> </ol> <p>Bibliografie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biriș Sorin-Ștefan, Management tehnic avansat in sisteme biotehnice, suport de curs electronic, <a href="https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=???">https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=???</a></li> <li>2. Norbert Schlingmann, Communications Networking on Agricultural Machinery, University of Cologne, 2016.</li> <li>3. Ancha Srinivasan, Handbook of Precision Agriculture. Principles and Applications, Food Products Press®, The Haworth Press, Inc. N.Y., 2006.</li> <li>4. James E. Addicott. The Precision Farming Revolution. Global Drivers of Local Agricultural Methods. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2020.</li> <li>5. Hermann J. Heege. Precision in Crop Farming. Site Specific Concepts and Sensing Methods: Applications and Results. Springer Dordrecht Heidelberg New York London, 2013,</li> </ol>
<p><b>Descrierea procedurii de concurs</b></p>	<p>Candidatul va fi evaluat de către comisia de concurs din perspectiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) relevanței și impactului rezultatelor științifice;</li> <li>b) capacitatii candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători;</li> <li>c) competenței didactice;</li> <li>d) capacitatii de a transfera cunoștințele sale către mediul economic sau social ori de a populariza propriile rezultate științifice;</li> <li>e) capacitatii de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, în funcție de specificul domeniului;</li> <li>f) capacitatii de a derula sau conduce proiecte de cercetare-dezvoltare;</li> <li>g) experienței profesionale în alte instituții decât UPB</li> </ol>
<p><b>lista completa a documentelor pe care candidatii trebuie sa le includa în dosarul de concurs</b></p>	<p>Conform art. II.5 din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în UPB  <a href="https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf">https://posturivacante.upb.ro/wp-content/uploads/2022/02/Metodologie.Concurs.UPB_.Modificata-2022.pdf</a></p>
<p><b>adresa la care trebuie transmis dosarul de concurs.</b></p>	<p>Rectorat UPB, camera R207 (în zilele lucrătoare)  floarea.dragomir@upb.ro</p>