

FIȘA DISCIPLINEI  
 Ciclu III, DOCTORAT

Domeniul studii de doctorat	<b>052.1. Științe ale mediului</b>				
Programul de doctorat/ specialitatea	<b>166.01. Ecologie</b>				
Codul și Denumirea disciplinei	<b>S.02.O.5 Fenomene și tendințe contemporane în ecologia forestieră</b>				
Titularul disciplinei	<b>CUZA Petru, prof. univ., dr. hab. Șt. biologice</b>				
<b>Numărul de ore</b>					
<b>Total</b>	<b>Prelegeri</b>	<b>Seminare</b>	<b>Lucrul individual</b>	<b>Nr. de credite</b>	<b>Forma de evaluare</b>
<b>180</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>170</b>	<b>6</b>	<b>Examen</b>
<b>Funda- mentare</b>	<p>Disciplina „<b>Fenomene și tendințe contemporane în ecologia forestieră</b>” oferă doctoranzilor o viziune integrată asupra proceselor ecologice esențiale și modului în care acestea se manifestă în ecosistemele forestiere în contextul schimbărilor climatice, presiunilor antropice și dinamicii structural-funcționale a pădurilor. Cursul abordează concepte avansate din ecologia populațiilor, biocenozelor și ecosistemelor, cu accent pe perspectiva sistemică a lumii vii și pe mecanismele care determină reziliența, vulnerabilitatea și adaptabilitatea pădurilor contemporane.</p> <p>Disciplina consolidează capacitatea doctoranzilor de a interpreta procese ecologice complexe, de a utiliza metodologii moderne în analiza sistemelor forestiere și de a corela fenomenele teoretice cu practica gospodăririi pădurilor și conservarea biodiversității. Prin aprofundarea interacțiunilor dintre componentele biotice și abiotice, studenții dobândesc o înțelegere aprofundată asupra răspunsului ecosistemelor forestiere la presiunile de mediu și asupra tendințelor actuale în ecologia forestieră.</p>				
<b>Conținutul disciplinei</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paradigme moderne în ecologia forestieră</li> <li>2. Structura și funcționarea ecosistemelor forestiere</li> <li>3. Ecologia populațiilor forestiere</li> <li>4. Interacțiuni biotice în ecosistemele forestiere</li> <li>5. Dinamica și succesiunea ecosistemelor forestiere</li> <li>6. Răspunsul pădurilor la stresuri abiotic-climatice</li> <li>7. Impactul schimbărilor climatice asupra ecosistemelor forestiere</li> <li>8. Cicluri biogeochimice în ecosistemele forestiere</li> <li>9. Biodiversitatea forestieră și funcționalitatea ecosistemelor</li> <li>10. Tendințe contemporane în managementul ecologic al pădurilor</li> </ol>				
<b>Competențele obținute/ Rezultatele învățării</b>	<p><b>CP 1.</b> Capacitatea de a interpreta și analiza fenomenele ecologice fundamentale, în raport cu dinamica populațiilor și biocenozelor forestiere.</p> <p><b>CP 2.</b> Dezvoltarea abilității de a utiliza metode moderne de evaluare ecologică în studiul ecosistemelor forestiere, inclusiv analiza sistemică și aplicarea modelelor ecologice.</p> <p><b>CP 3.</b> Înțelegerea proceselor de interacțiune biotică și abiotică în ecosisteme și aplicarea lor în cercetarea avansată privind reziliența și stabilitatea pădurilor.</p> <p><b>CP 4.</b> Capacitatea de a integra conceptele ecologice în contextul gospodăririi durabile a pădurilor și în evaluarea impactului activităților antropice și a schimbărilor climatice.</p> <p><b>CP 5.</b> Dezvoltarea competențelor de analiză critică și interpretare a tendințelor contemporane în ecologia forestieră, inclusiv biodiversitatea, structura ecosistemelor și procesele funcționale.</p>				
<b>Bibliografia selectivă/ minimală</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odum, E.P. <i>Ecology and Our Endangered Life-Support Systems</i>. Sinauer, 1989.</li> <li>2. Krebs, C.J. <i>Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance</i>. Benjamin Cummings, 2009.</li> <li>3. Smith, T.M., Smith, R.L. <i>Elements of Ecology</i>. Pearson, 2015.</li> <li>4. Ricklefs, R. <i>The Economy of Nature</i>. W.H. Freeman, 2012.</li> <li>5. Chapin, F.S. et al. <i>Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology</i>. Springer, 2012.</li> <li>6. Begon, M., Townsend, C., Harper, J. <i>Ecology: From Individuals to Ecosystems</i>. Blackwell, 2006.</li> </ol>				