

FIȘA DISCIPLINEI
Ciclul III, DOCTORAT

Domeniul studii de doctorat		166 Ecologie și protecția mediului		
Programul de doctorat/ specialitatea		166.02 Protecția mediului și folosirea rațională a resurselor naturale		
Codul și Denumirea disciplinei		S.02.O.6 Probleme de mediu, monitoringul și gestionarea lor în Republica Moldova		
Titularul disciplinei		CODREANU Igor, conf. univ., doctor în geografie		
Numărul de ore				
Total	Prelegeri	Seminare	Lucrul individual	Nr. de credite
180	4	6	170	6
Fundamente		Disciplina Probleme de mediu, monitoringul și gestionarea lor în Republica Moldova reprezintă domeniul <i>științe ale naturii, care se ocupă de investigarea problemelor de mediu</i> contemporane prin cercetare și analiză a impactului pozitiv sau negativ, atât asupra principalelor componente/factori de mediu (apă, aer, sol, biotă, antropoc, relief, climă), cât și asupra diferitelor sisteme de organizare (geosisteme, peisaje, ecosisteme etc.). Obiectivul general al acestei discipline constă în formarea competențelor speciale și obținerea abilităților de identificare, analiză, interpretare și luarea deciziilor adecvate privind diminuarea efectelor negative, cu monitorizarea și managementul ulterior al fenomenelor posibile, fapt care va contribui la soluționarea problemelor de mediu relevante pentru societate.		
Conținutul disciplinei		<p>1. Mediul actual și dezvoltarea durabilă. <i>Principiile Dezvoltării Durabile expuse în Declarația de la Rio, 1992.</i></p> <p>2. Mediul atmosferic/Schimbări climatice: <i>Emisiile de poluanți, de origine naturale, industriale, din transporturi. Acidificarea. Limitele critice. Monitoringul calității aerului atmosferic. Gaze cu efect de seră. Protecția stratului de ozon. Încălzirea Globală și consecințe acestea: modificarea ciclului hidrologic și al resurselor de apă; ridicarea nivelului Oceanului Planetar; despăduririle; deșertificarea. Probleme demografice și sociale grave. Adaptarea la schimbările climatice actuale.</i></p> <p>3. Poluarea apelor și Managementul deșeurilor. <i>Apa și ecosistemele acvatice. Eutrofizarea. Utilizarea apei și stresul hidric. Poluarea și deficitul de apă. Starea resurselor de apă în RM. Monitoringul calității apelor. Gestionarea deșeurilor. Economie circulară. Deșeurile în RM. Reciclarea.</i></p> <p>5. Poluarea solului și schimbările în utilizarea terenurilor. <i>Schimbarea și intensificarea utilizării terenurilor. Solurile RM. Factorii principali de degradare. Utilizarea eficientă și protejarea solurilor. Monitoringul calității solurilor.</i></p> <p>6. Biodiversitate. <i>Biodiversitatea amenințată cu dispariția. Abordare ecosistemică. Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității la nivel de: specie, ecosistem, peisaj, biom. Împădurirea și restabilirea ecosistemelor naturale în Republica Moldova:</i></p> <p>7. Geografia mediului. <i>Planificare teritorială. Amenajarea teritoriului. Speranța de viață. Cauze ale stării proaste de sănătate. Sistemele urbane și calitatea vieții.</i></p> <p>8. Riscurile de mediu. <i>Aerul: Reducerea dependenței de combustibilii fosili. Creșterea cererii de transport. Carburanți alternativi. Riscurile de inundații: Pagube provocate de calamități în RM. Situația radiologică. Monitoringul riscurilor de mediu.</i></p> <p>9. Dezvoltarea durabilă a sectorului forestier din RM. <i>Beneficii. Fondul cinegetic. Autoritatea silvică centrală. Monitoringul forestier. Cercetări științifice.</i></p> <p>10. Conservarea biodiversității. <i>Convenții de mediu. Cărțile Roșii naționale și internaționale. Legea privind FANPS. Atribuțiile Autorităților Publice Centrale și Locale, ONG și cetățenilor. Cercetările științifice din cadrul fondului ariilor protejate. Monitoringul stării ariilor protejate</i></p> <p>11. Bunăstarea oamenilor. <i>Calitatea aerului. Expunerea la substanțe chimice. Expunerea la zgomot.</i></p> <p>12. Evaluarea protecției mediului. <i>Ampranta ecologică a omenirii. Stat ecologic debitor/stat ecologic creditor. PIB (Produsul Intern Brut). Indexul Dezvoltării Umane (IDU). Cercurile sustenabilității.</i></p>		
Competențele obținute/ Rezultatele învățării		<p>CP 1. <i>Cunoașterea conceptelor teoretice și metodelor de cercetare specifice monitoringului și gestionării problemelor de mediu în Republica Moldova, protecția mediului și folosirea rațională a resurselor naturale;</i></p> <p>CP 2. <i>Utilizarea de principii ecologice și metode avansate de apreciere a stării principalelor componente de mediu (sol, apă, aer, biotă, relief) din complexele naturale (ecosisteme, peisaje, biomuri etc.);</i></p> <p>CP 3. <i>Gestionarea eficientă a informației obținute prin aplicarea metodelor de interpretare grafică și statistică;</i></p> <p>CP 4. <i>Evaluarea critică a problemelor de mediu și a abordărilor științifice ale acestora în scopul identificării măsurilor adecvate, științific argumentate, în diminuarea impactului negative asupra mediului natural și social;</i></p> <p>CP 5. <i>Conceperea și elaborarea de cercetări științifice originale, care să conducă la adoptarea urgentă de măsuri întru stoparea sau diminuarea efectelor negative;</i></p> <p>CP 6. <i>Dezvoltarea abilităților de evidențiere a rolului factorilor naturali și antropici în modificarea condițiilor de mediu;</i></p> <p>CP 7. <i>Inițierea și dezvoltarea de proiecte inovatoare și practice în soluționarea problemelor de mediu; conservarea patrimoniului de mediu și valorificării durabile a resurselor naturale etc.</i></p>		

Bibliografia selectivă/ minimală	<ol style="list-style-type: none">1. Mac I. (2003). <i>Știința mediului</i>, Editura Europontic, Cluj-Napoca.2. Mohan Gh., Ardelean A. (1993). <i>Ecologie și protecția mediului</i>. București. Ed. „Scaiul”.3. Begu A. (2011). <i>Ecobioindicația: premise și aplicare</i>. Ch.: “Digital Hardware” SRL. 166 p.4. Begu A., David A., Liogchii N. ș. a. (2012). <i>Starea mediului și patrimoniului natural al bazinului Dunării (în limitele Republicii Moldova)</i>. Editura Noosfera. Chișinău, 300 p.5. Olaru E. (2008). <i>Protecția mediului ambiant</i>. Ciclul de prelegeri. Chișinău. U.T.M.6. Mihăiescu R. (2014). <i>Monitoringul integrat de mediu</i>. Cluj- Napoca. 252p.7. <i>Starea mediului în R.M. în anul 2010</i>. (Raport Național). MERN și INECO. Chișinău.8. <i>Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 și a Planului de Acțiuni pentru implementarea acesteia (2014)</i>. Ministerul Mediului al Republicii Moldova, Chișinău.
---	--