

TEMATICA

pentru examenul de admitere la programul de studii de masterat
domeniul **INGINERIA MEDIULUI**
sesiunea septembrie 2024

*Data susținerii: 24 septembrie 2024, ora 8.00 – 12.00 în sistem hibrid
Sala 235 Facultatea de Agricultură*

1. Mediul înconjurător: factorii de mediu și clasificările lor; unități omogene de mediu (habitatul, biotopul), răspunsurile populațiilor și speciilor la acțiunile factorilor de mediu (valența ecologică, strategiile bionomice, bioformele).
2. Ecosistemul: conceptul de ecosistem; clasificări ale ecosistemelor; biotopul; biocenoza; biodiversitatea; structura trofică a ecosistemului (lanțurile și rețelele trofice, piramidele trofice, nișa ecologică); structura energetică a ecosistemului (producție și productivitate biologică, randamente de conversie și transfer ale energiei în lanțurile trofice); specificul agroecosistemelor.
3. Poluarea: definiție; tipurile de poluare; circulația poluanților în ecosisteme și ecosferă – bioconcentrarea și bioamplificarea; poluarea aerului (agenți poluanți - compuși organici volatili, compuși ai sulfului, compuși ai azotului, oxizi de carbon, derivați halogenați - cauze, efecte asupra organismelor, sănătății oamenilor, ecosistemelor și ecosferei); poluarea solului (agenți poluanți, cauze, efecte asupra organismelor și ecosistemelor); poluarea apelor (agenți poluanți, cauze, efecte asupra ecosistemelor și ecosferei); prevenirea și combaterea poluării.
4. Elementele de bază din conservarea naturii (principii, tipuri de arii protejate în România și în Europa).
5. Dezvoltarea durabilă: definiții; mecanisme; aspectele economice, ecologice și instituționale ale dezvoltării durabile; planuri și strategii de dezvoltare durabilă în România.

BIBLIOGRAFIE:

- ARDELEANU, A., LUPEA, A.X., GHARIBEH BRANIC, A., ARDELEAN, D., 2008 – *Fundamente de chimia mediului*, Ed. Didactică și pedagogică, București.
- COSTE, I., BORZA, I., ARSENE, G.-G., 2001 – *Ecologie generală și agricolă*, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara.
- PRIMACK, R.B., PĂTROESCU, M., ROZYILOWICZ, L., IOJA C., 2002 - *Conservarea diversității biologice*, Editura Tehnică, București.
- RĂDULESCU, H., 2003 – *Poluare și tehnici de depoluare a mediului*, Editura Eurobit, Timișoara.
- *** *Dezvoltarea durabilă*, la: <http://www.anpm.ro/ro/dezvoltare-durabila>
- *** *Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatice*, la: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:31992L0043&from=RO>.
- *** *Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, la: http://www.mmediu.ro/beta/wp-content/uploads/2012/08/2012-08-08_legislatie_protectia_naturii_oug57din2007regimariinaturaleprotejate.pdf.
- *** *Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României. Orizonturi 2013-2020-2030*, la: <http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StategiaDD.pdf>