

## ECOLOGIE

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
<b>Anul de studii</b>	II
<b>Semestrul</b>	I
<b>Regimul disciplinei</b>	DI/DF
<b>Numărul total de ore pe săptămână</b>	Curs – 1 ora; Seminar – 1 ora
<b>Numărul total de ore conform planului de învățământ</b>	Curs – 14 ore; Seminar – 14 ore
<b>Numărul de credite transferabile</b>	2

### OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Prezentarea sintetica si aprofundata a conceptelor si legilor fundamentale ale ecologiei, precum si prezentarea unor metode de aplicare a acestora in abordarea integrata a problemelor de mediu.

- Cunoasterea cerintelor standardelor in vigoare privind calitatea apei, aerului, solului; Cunoasterea aparaturii de laborator;
- Abilitatea de a lucra cu aparatura de laborator; Dobandirea metodelor de lucru (analize si incercari) specifice detaliate in continutul lucrarilor practice;
- Interpretarea rezultatelor analizelor si incercarilor efectuate pentru monitorizarea calitatii apei, aerului, solului.

### CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
<b>Capitolul I - Conceptele si principiile ecologice</b>	2
<b>Capitolul II - Conceptul economiei circulare din perspectiva ecologica</b>	2
<b>Capitolul III - Durabilitatea sistemelor social-ecologice – nexus dintre apa, energie si hrana</b>	2
<b>Capitolul IV - Valorificarea durabila a resurselor agro-ecosistemelor</b>	2
<b>Capitolul V - Valorificarea capitalului natural al ecosistemelor montane si alpine</b>	2
<b>Capitolul VI - Combaterea biologica a insectelor</b>	2
<b>Prezentarea proiectelor individuale</b>	2
<b>Prezentarea proiectelor de grup</b>	2
SEMINAR	Nr. ore
<b>Capitolul I - Norme pentru protectia muncii. Aplicatii ale principiilor si conceptelor ecologice</b>	2
<b>Capitolul II - Productivitatea ecosistemelor</b>	2
<b>Capitolul III - Amprenta ecologica</b>	2
<b>Capitolul IV - Metode pentru atingerea stabilitatii ecologice</b>	2
<b>Capitolul V - Procesele de mutatie ca sursa a evolutiei ecosistemelor</b>	2
<b>Test de laborator - testarea insusirii cunostintelor teoretice si practice</b>	2
<b>Prezentarea proiectelor individuale. Prezentarea proiectelor de grup</b>	2

### BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., Vadineanu, A., 1982, Ecologie, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti;
2. Botnariuc, N., 1999, Evolutia sistemelor biologice supraindividuale, Ed. Universitatii Bucuresti;
3. Cornea, C.P., 2004, Biologie generala si evolutionism, Seria Biologie-Agricultura, Bucuresti;
4. Grebenisan, I., 2007, Lucrari practice de ecologie, Editura Cartea Universitara, 46 pp., ISBN 978-973-731-577-9;
5. Grebenisan, I., 2015, Ecologie, Bucuresti, ISBN 978-973-020669-2;

6. Grebenisan, I., 2017, Ecologie. Calitatea apei. Caiet pentru practica de teren, Ed. Ex Terra Aurum, Bucuresti, ISBN 978-606-8871-62-0;
7. Grebenisan, I., 2017, Protectia mediului prin metode biotehnologice, Ed. Ex Terra Aurum, Bucuresti, ISBN 978-606-8817-63-7;
8. Ionescu, A., 1991, Ecologie si societate, Ed. Ceres, Bucuresti;
9. Mohan, G., Neacsu, P., 1992, Teorii, legi, ipoteze si concepte in biologie, Ed. Scaiul, Bucuresti;
10. Mohan, G., Ardelean, A., 1993, Ecologie si protectia mediului, Ed. Scaiul, Bucuresti;
11. Mohan, G., 1993, Bioterminologie ilustrata, vol. 1, Ed. Scaiul, Bucuresti;
12. Penescu, A., Babeanu, N., Marin, D.I., 2001, Ecologie si protectia mediului, Ed. Sylvi, Bucuresti.

#### EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	- evaluare sumativa prin probe scrise (verificarea cunostintelor dobandite)	Colocviu (oral online live)	70%
<b>Seminar</b>	- evaluare continua: participare in cadrul orelor de lucrari practice, referate pe teme de lucru, referat pe o tema la alegere din tematica disciplinei, prezentari referate, teme, comunicari in Power Point, postere.	Test oral (online live)	30%
<b>Alte activități</b>	-	-	-

**Titularul activităților de Curs: Conf.univ.dr.bioteh. Irina GREBENISAN**

**Titularul activităților de Seminar: Conf.univ.dr.bioteh. Irina GREBENISAN**