

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București
Facultatea de Biotehnologii



MANAGEMENTUL INTEGRAT AL DEȘEURILOR

STRUCTURA

Programul de studii	Masterat – Biotehnologii pentru Mediul Înconjurător
Anul de studii	II
Semestrul	VI
Regimul disciplinei	DO/DS ¹
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; L/S/P- 1 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; L/S/P- 14ore
Numărul de credite transferabile	7

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Aprofundarea cunoașterii și dezvoltarea de competențe profesionale de înalt nivel tehnic și științific care vizează abordarea integrată a proceselor de producție și a produselor, managementul integrat al produselor secundare, sub-produselor și deșeurilor, sustenabilitatea utilizării resurselor și creșterea circularității bio-materialelor prin abordarea de soluții biotehnologice.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

CURS	Nr. ore
1. Problematica deșeurilor la nivel național și la nivel global.	2
2. Producția de deșeuri la nivel global și în România. Surse generatoare și tipuri de deșeuri solide.	2
3. Tipologia produselor secundare, a sub-produselor și a deșeurilor biodegradabile.	2
4. Deșeurile și efectele lor asupra mediului. Deșeurile și efectele lor asupra climei.	3
5. Aspecte generale privind impactul absenței unui sistem de management al deșeurilor și al unui management defectuos asupra mediului.	3
6. Abordarea integrată a managementului deșeurilor. Dezvoltarea unui Sistem Integrat de Management al Deșeurilor (SIMD). Dimensiunile SIMD.	3
7. Elemente cheie ale SIMD.	2
8. Principii ale SIMD. Structura-cadru a sistemului de management integrat sustenabil al deșeurilor.	3
9. Componentele unui SIMD.	3
10. Managementul deșeurilor – o oportunitate pentru afaceri în economia circulară.	3

¹ Disciplină obligatorie/Disciplină de specialitate

11. Etica în managementul deșeurilor și în activitățile de cercetare-dezvoltare care implică deșeurile.	2
Total	28

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
Elaborarea unui plan de management integrat al deșeurilor cu elemente de economie circulară. Proiect pentru anumite condiții date. Proiectul se realizează parțial în cadrul orelor programate și parțial ca temă de casă.	7
Vizită în teren.	7
Total	14

BIBLIOGRAFIE

Stan, Vasilica. 2013. Managementul deșeurilor organice. Ed. AcademicPres. Cluj-Napoca.

Noul Plan de acțiune privind economia circulară Pentru o Europă mai curată și mai competitivă ; Bruxelles, 11.3.2020, COM(2020) 98.

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului european și a Consiliului privind deșeurile.

Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile.

Directiva 86/278/CEE a Consiliului din 12 iunie 1986 referitoare la protecția mediului înconjurător și în special a solurilor ca urmare a utilizării nămolurilor de epurare în agricultură.

Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

Diferite alte surse bibliografice recomandate de cadrul didactic sau identificate de student în cadrul studiului individual, în bibliotecă și/sau online.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Explicarea logică, corectă și completă a tuturor răspunsurilor corespunzător subiectelor primite; utilizarea de informații științifice și date ce reflectă aprofundarea prin studiul individual din surse bibliografice științifice relevante.	Examen scris	50%
L/P/S	Rigoarea științifică și tehnică a elaborării proiectului (format scris); calitatea și coerența prezentării orale; elemente originale; capacitatea de a lucra în echipă. Contribuții individuale la vizita în teren (întrebări, observații etc.).	Proiect	35%
		Raport privind vizita în teren	15%
Alte activități			

Titularul activităților de curs și al activităților de lucrări practice L/S/P: Prof. dr. Vasilica Stan