

MATEMATICĂ

STRUCTURA

Programul de studii	Tehnologia prelucrării produselor agricole
<i>Anul de studii</i>	I
<i>Semestrul</i>	1
<i>Regimul disciplinei</i>	Disciplină obligatorie fundamentală
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 1 oră; L - 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 14 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoașterea fundamentelor matematicii în perspectiva aplicării în practica disciplinei; Formarea unor deprinderi de a folosi raționamente riguroase precum și a deprinderilor de studiu individual; Formarea unei concepții sistemice asupra disciplinei și aparatului matematic; Cunoașterea metodelor de cercetare în domeniu, precum și aplicarea acestora în disciplinele de profil.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul 1 - Spațiul euclidian \mathbb{R}^n	2
Capitolul 2 - Matrice. Determinanți. Algoritmul Gauss-Jordan	4
Capitolul 3 - Optimizare liniară. Algoritmul simplex	2
Capitolul 4 - Diferențiabilitate în \mathbb{R}^n . Extremele funcțiilor în mai multe variabile.	2
Capitolul 5 - Modelare matematică în științele vieții.	4

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
1. Spațiul euclidian \mathbb{R}^n	4
2. Matrice. Determinanți. Algoritmul Gauss-Jordan	8
3. Optimizare liniară. Algoritmul simplex	4
4. Diferențiabilitate în \mathbb{R}^n . Extremele funcțiilor în mai multe variabile.	4
5. Modelare matematică în științele vieții.	8

BIBLIOGRAFIE

- Burlacu Gh., Burlacu R, Cavache A., Surdu I., *Ghid pentru alcătuirea rațiilor de hrană la monogastrice*, editat de M.A.A., Agenția Națională de Consultanță Agricolă, O.J.C.A. Constanța, 2002
- Burlacu R., Cavache A., Surdu I., *Funcții de creștere aplicate în științele vieții*, Editura Cartea Universitară, Bucuresti, 2004
- Ene D., *Matematici*, Ed. CERES, 2004
- Flondor P., Stanasila O., *Lectii de analiza matematica si exercitii rezolvate*, Editura All, Bucuresti, 1996
- Stănășilă O., *Algebră liniară și geometrie*, Ed. ALL, 2001

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Gradul de însușire a informațiilor prezentate; Capacitatea	Evaluare sumativă prin forma de verificare - examen	50

	de a utiliza cunoștințele asimilate		
L/P/S	Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele însușite	Evaluare continuă prin verificare practică și verificare scrisă	50

Titularul activităților de curs: Lect.dr. Nițu Cosmin Constantin

Titularul activităților de lucrări practice L/S/P: Lect.dr. Nițu Cosmin Constantin