

Matematica și Informatică

STRUCTURA

Programul de studii	Horticultură
Anul de studii	I
Semestrul	I
Regimul disciplinei	DF
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 28 ore; L/S/P- 28 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 2 ore; L/S/P- 2 ore
Numărul de credite transferabile	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Sa formuleze modelul matematic al unor probleme practice utilizate in cercetarile horticole (de ex. modelul matematic al cresterii in timp al unei plante)

Sa abordeze realist problemele din horticultura utilizand tehnici de optimizare.

Sa opereze cu notiunile de baza si sa incadreze diverse probleme practice in clasa corespunzatoare

Utilizarea computerelor/softurilor specifice în studiul matematicii

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

CURS	Nr. ore
Noțiuni introductive	2
Capitolul 1 – Statistică descriptivă (indicatori statistici)	2
Capitolul 2 Statistica inferențială (teste, corelație, regresie)	4
Capitolul 3 Aplicații ale determinațiilor în geometria în spațiu	4
Capitolul 4 – Elemente de algebră liniară	4
Capitolul 5 – Metoda Gauss-Jordan	4
Capitolul 6 – Probleme de programare liniară	2
Capitolul 7 – Utilizarea MSOffice/Libre Office în statistică și gestiunea bazelor de date	4
Capitolul 8 – Utilizarea PSPP pentru analiza statistică a datelor	2

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
Noțiuni introductive	2
Capitolul 1 Aplicații statistica descriptivă	4
Capitolul 2 Aplicații teste statistice	2
Capitolul 3 Aplicații corelație și regresie liniară	2
Capitolul 4 Aplicații ale determinațiilor în geometria plană/spațiu	2
Capitolul 5 Aplicații algebra liniara (metode directe si metode iterative de rezolvare a sistemelor de ecuații)	4
Capitolul 6 – Aplicații metoda Gauss-Jordan	2

Capitolul 7 – Aplicații foi de calcul în statistică(Excel, Libre Office)	4
Capitolul 8 – Aplicații foi de calcul în gestiunea bazelor de date(Excel, Libre Office)	4
Capitolul 9 – Aplicații în PSPP	2

BIBLIOGRAFIE

1. Aldea Florica (2006) – Matematică aplicată în științele agricole și silvice – Editura RISOPRINT, Cluj
2. Armeanu Ileana (2013) - Matematica și informatica, Editura CERES, București.
3. Armeanu Ileana (1995) – Curs de matematică și statistică – USAMVB
4. Druică Elena (2011) – Statistică pe înțelesul tuturor – Editura C.H. Beck
5. Ene D. (2004) – Matematică cu aplicații în biologie și științe agricole (capitolul 4) – USAMVB
6. Gataulin A, Lica D, Pomohaci CM(2002) – Biostatistică intuitivă – Editura CERES
7. Gyeresi Șt. (2003) – Statistică matematică – Editura Paco
8. Pomohaci C.M.(2005) – Noțiuni introductive de utilizare a computerului: word, excel, documente html – Editura Didactică și Pedagogică, București
9. Pomohaci C.M., Vâșcă-Zamfir D. (2017) – Elemente de biostatistică informatică aplicate în floricultură – Editura Ex Terra Aurum, București
10. Pomohaci C.M. (2006) – Algebră liniară – Editura Didactică și Pedagogică R.A., București,

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Identificarea modelului matematic ce caracterizează un anumit tip de probleme. Utilizarea computerului în domeniul cercetării științifice	Examen	70%
L/P/S	Proiecte	Prezentarea proiectelor + activitate seminar	30%
Alte activități			

Titularul activităților de curs: prof. Radu BURLACU

Titularul activităților de lucrări practice L/S/P: prof. Radu BURLACU