

Matematica și Informatică

STRUCTURA

Programul de studii	HORTICULTURĂ - ID
Anul de studii	I
Semestrul	I
Regimul disciplinei	DF
Numărul total de ore pe săptămână	SI 2 ore; AA 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	SI 28 ore; AA 28 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.

Utilizarea computerelor/softurilor specifice în studiul matematicii

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

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

ACTIVITĂȚI ASISTATE	Nr. ore
Aplicații statistica descriptivă	4
Aplicații teste statistice	2
Aplicații corelație și regresie liniară	2
Aplicații ale determinațiilor în geometria plană/spațiu	2
Aplicații algebra liniara (metode directe si metode iterative de rezolvare a sistemelor de ecuații)	4
Aplicații metoda Gauss-Jordan	2
Aplicații foi de calcul în statistică(Excel, Libre Office)	4
Aplicații foi de calcul în gestiunea bazelor de date(Excel, Libre Office)	4
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 %
SI	Identificarea modelului matematic ce caracterizează un anumit tip de probleme. Utilizarea computerului în domeniul cercetării științifice	Examen	40%
AA	Proiecte	Prezentarea proiectelor + activitate seminar	60%
Alte activități			

Titularul activităților asistate: Lect.univ.dr. Cristian-Mihai Pomohaci