

Assignatura-Codi

Models Matemàtics de l'Economia II	2237000
------------------------------------	---------

Nom assignatura i codi plans d'estudi sense docència
Planificació i ...-10080 (segona part) Pla d'estudis 1983

Curs acadèmic	Cicle	Quadrimestre
1997/98	2	octubre-febrer

Grup/s	Professors	Despatx	Telèfon Despatx
	Juan Enrique Martínez Legaz	B3-136	1366

PROGRAMA

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA

L'objectiu principal es realitzar un estudi rigurós dels models econòmics linials bàsics i dels fonaments de la teoria de l'equilibri general. Això comporta desenvolupar les eines matemàtiques necessàries: matrius no negatives, conjunts convexes i teoremes de punt fixe. Aquestes tècniques són també útils en altres branques de les matemàtiques que són de gran aplicació als models econòmics, com, per exemple, la teoria d'optimització i la teoria dels jocs.

1. INTRODUCCIÓ ALS MODELS ECONÒMICS LINIALS
2. REPÀS D'ALGEBRA LINIAL: ESPAIS VECTORIALS, APLICACIONS LINIALS I Matrius
3. TOPOLOGIA BÀSICA: ESPAIS TOPOLÒGICS I APLICACIONS CONTINUES
4. Matrius NO NEGATIVES: L'ARREL DE FROBENIUS: INTERPRETACIÓ ECONÒMICA.
Matrius NO DESCOMPOSABLES
5. TAXA DE CREIXEMENT EQUILIBRAT. ESTABILITAT RELATIVA DE LA TRAJECTÒRIA
6. CONJUNTS CONVEXES. TEOREMES DE SEPARACIÓ
7. Matrius INPUT-OUTPUT. CONDICIONS DE KOOPMANS
8. INTRODUCCIÓ A LA TEORIA DE L'EQUILIBRI GENERAL. EQUILIBRI WALRASIÀ
9. TEOREMES DE PUNT FIXE: BROUWER, KAKUTANI. LLEI DE WALRAS. EXISTÈNCIA D'EQUILIBRI ECONÒMIC

BIBLIOGRAFIA BÀSICA I COMPLEMENTÀRIA

Bàsica

- Nikaido, H. 1978 Métodos Matemáticos del Análisis Económico Moderno. Ed. Vicens Vives.

Complementària

- Gale, D. 1960 The Theory of Linear Economic Models. Mc Graw-Hill.
- Debreu, G. 1959 Theory of Value. John Wiley and Sons.

NORMES D'EXÀMEN I AVALUACIONS

Donat el caràcter semestral del curs, el calendari d'exàmenes consta d'un examen final al febrer (prinera convocatòria) i un altre al juny (segona convocatòria).

HORES TUTORIES

PROFESSOR	HORARI TUTORIES
Juan Enrique Martínez Legaz	Dilluns i dimecres 17:30-19:00