

Mecanització Rural

CODI: 0239

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Planas de Martí, Santiago

ALTRE PROFESSORAT :

DEPARTAMENT : Enginyeria Agroforestal

CRÈDITS : 2,7 T + 1,8 P **QUADRIMESTRE :** 1

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ? : Sí

COREQUISITS

0231 Maquinària Agrícola

ÉS COREQUISIT DE

TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - Enginyeria Rural OP

Eng. Tècnic en Mecanització i Construccions Rurals - TR

OBJECTIUS

1. Proporcionar criteris per a la racionalització de l'ús de la maquinària agrícola.
2. Estudiar els procediments d'optimització de les operacions mecanitzades.
3. Proporcionar les eines necessàries per gestionar parcs de maquinària agrícola.
4. Estudiar el procés d'incorporació de noves tecnologies a la mecanització.

METODOLOGIA

PROGRAMA/TEMARI

PART 1.

1. Classificació de la maquinària agrícola.
2. Anàlisi del parc de maquinària agrícola europeu. Evolució previsible.
3. Incorporació de noves tecnologies: electrònica embarcada, robòtica.

PART 2.

4. Rendiment de la maquinària agrícola. Capacitat efectiva de treball.
5. Eficiència de les operacions mecanitzades. Estalvi energètic.
6. Maniobrabilitat de la maquinària, models de camp.
7. Cadenes de mecanització. Diagrames cíclics. Capacitat dels sistemes.

PART 3.

8. Limitacions de les operacions mecanitzades.
9. Limitacions operatives: avaries, limitacions de potència, limitacions climàtiques.
10. Determinació de dies hàbils, modelització.

PART 4.

11. Anàlisi de costos d'utilització de maquinària agrícola. Depreciació dels equips agrícoles.
12. Aplicacions dels fulls de càlcul en la modelització de costos.
13. Reemplaçament d'equips.

PART 5.

14. Selecció de maquinària agrícola. Cost d'oportunitat.
15. Temps operatiu. Dies hàbils.
16. Modelització de la producció agrícola mecanitzada.
17. Dimensionament i gestió de parcs de maquinària.

PARAULES CLAU

SISTEMA D'AVUACIÓ

Exàmens a les convocatòries ordinàries.

Realització d'un treball individual.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- ORTIZ-CAÑAVATE, J.; HERNANZ, J.L. - 1989 - Técnica de la mecanización agraria - Mundi Prensa
WITNEY, B. - 1988 - Choosing & farm machines - Longman Scientific & Technical
HUNT, D. - 1991 - Maquinaria agrícola - Limusa
BUTTERWORTH, B.; NIX, J. - 1983 - Farm mechanization for profit - Granada. London
ECC DG VI - 1992 - Possibilities offered by new mechanization systems to reduce agricultural production costs - Brussels
HUNT, D. - 1986 - Engineering models for agricultural production - AVI

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

EXÀMENS

La primera convocatòria es realitza per avaluació continuada durant el quadrimestre.

Segona convocatòria

Data : 05/02/97

Hora : 09:00

Lloc : 211