

Maquinària Agrícola

CODI: 0231

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Arnó Satorra, Jaume

ALTRE PROFESSORAT:

Planas de Martí, Santiago

DEPARTAMENT: Enginyeria Agroforestal

CRÈDITS: 2,7 T + 1,8 PQUADRIMESTRE : 2

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ?: No

COREQUISITS

ÉS COREQUISIT DE

0239 Mecanització Rural

TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - Agronomia OP

Enginyer Agrònom - Enginyeria Rural OP

Enginyer Agrònom - Hortofructicultura OP

OBJECTIUS

Donar a conèixer les principals novetats tècniques dins del sector de la maquinària agrícola, tot fent especial èmfasi en les aportacions de l'electrònica i els sistemes d'automatització.

METODOLOGIA

Classes en aula teòriques i pràctiques. És possible la realització de treballs pràctics puntuals al llarg del quadrimestre.

Visites a empreses, demostracions, etc.

PROGRAMA/TEMARI

TEMARI TEÒRIC I PRÀCTIC:

1. Mecanització de la recol.lecció i postcollita de fruits (fruita, fruits secs, olives i raïm) i hortalisses. Recol.lecció, transport, emmagatzematge, maneig i envasat de productes.
2. Tecnologies actuals: visió artificial, aplicacions a la recol.lecció i postcollita. Sensors. Control automatitzat de processos. Robòtica i màquines intel.ligents.
3. Maquinària per al treball del sòl i equips de sembra. Tècnica tradicional i tècnica de pseudo-labor més treball superficial. Laboreig de conservació: mínim laboreig i sembra directa.
4. Equips per a la distribució de fertilitzants. Diagrames de distribució. Distribuïdors per gravetat, centrífugs, de reacció cinètica i pneumàtics. Aplicació d'adobs minerals líquids.
5. Equips per a tractaments fitosanitaris. Fonaments tècnics de la polvorització. Polvoritzadors hidràulics, hidropneumàtics, pneumàtics i centrífugs.

PARAULES CLAU

Maquinària agrícola, oleohidràulica, electrònica, robòtica.

SISTEMA D'AVUACIÓ

Exàmens a les convocatòries ordinàries. El temari d'examen inclourà els continguts teòrics i pràctics de l'assignatura.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

ORTIZ-CAÑAVATE, J.; HERNANZ, J.L. - 1989 - Técnica de la mecanización agraria - Mundi Prensa
Coleccion FORMAGRI - 1993 - Les matériels de travail du sol, semis et plantation - Cemagref-Dicova.
ITCF & Lavoisier Tec et Doc
MÁRQUEZ, L. - 1989 - Sólomáquinas'89 - LaboreoSA

SRIVASTAVA, A.K. et al. - 1993 - Engineering principles of agricultural machines - ASAE
BARTHELEMY, P.; BOISGONTIER, D.; LAJOUX, P. - 1990 - Choisir les outils de pulvérisation - Institut Technique des Céréales et des fourrages
CEDRA, C. - 1992 - Les matériels de récolte des fourrages, ensilage et distribution - ITCF
CEDRA, C. - 1992 - Les moissonneuses-batteuses. Collection FORMAGRI - CEMAGREF-ITCF
BERNAT, C.; MARTÍ, R.; PLANAS, S. - 1993 - Lèxic de maquinària agrícola: 07 equips de recolecció - DARP. EMA
ORTIZ-CAÑAVATE, J. - 1993 - Las máquinas agrícolas y su aplicación - Mundi Prensa
CEDRA, C. - 1992 - Les matériels de travail du sol, semis et plantation. Col FORMAGRI - CEMAGREF - ITCF

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

GIL, J. - 1993 - Elementos hidráulicos en los tractores y máquina agrícolas - MundiPrensa
BARTHELEMY, P.; BOISGONTIER, D.; JOUY, L.; LAJOUX, P. - 1989 - Choisir les outils de semis - Institut Technique des céréales et des fourrages
BALSARI, P.; AIROLDI, G. - 1993 - Macchine ed attrezzature per la concimazione minerale - Edagricole
DEMALDÈ, R. - 1993 - La seminatrice e le sue applicazioni - Edagricole. Bologna
FERGUSON, L. et al. - 1994 - Olive production manual - University of California
NUEZ, F. - 1995 - El cultivo del tomate - MundiPrensa
BARTHELEMY, P.; BOISGONTIER, D.; LAJOUX, P. - 1987 - Choisir les outils de travail du sol - Institut Technique des céréales et des fourrages
WITNEY, B. - 1988 - Choosing & farm machines - Longman Scientific & Technical
BARTHELEMY, P.; BOISGONTIER, D.; LAJOUX, P. - 1992 - Travail du sol. Choisir les outils - ITCF
HUNT, D. - 1991 - Maquinaria agrícola - Limusa
CEDRA, C. - 1988 - Lexique illustré du machinisme et des équipements agricoles - ITCF
CHÈZE, B. - 1991 - Lexique illustré du machinisme et des équipements agricoles - CEMAGREF. ITC
LAGUNA, A. - 1990 - Maquinaria agrícola, constitución, funcionamiento, regulaciones y cuidados. - MAPA

EXÀMENS

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

Segona convocatòria

Data : 20/06/97

Hora : 11:00

Lloc : 217

Examen amb una durada prevista no superior a 2 hores.