

CULTIVOS EXTENSIVOS

CÓDIGO: 0082

PROFESOR/A RESPONSABLE: Cantero Martínez, Carlos

OTRO PROFESORADO:

Matilde Eizaguirre

Xavier Pons

Juan pedro marin

Andreu Taberner

DEPARTAMENTO: Producció Vegetal i Ciència Forestal

CRÉDITOS: 3.6 T + 2.4 P **CUATRIMESTRE:** 1

OFERTADA COMO LIBRE ELECCIÓN: NO

CO-REQUISITOS

0160A Fitotècnia

ES CO-REQUISITO DE

0315 Producción de forrajes

0314 Producción de Cereales, Leguminosas Grano y Oleaginosas

TITULACIONES DONDE SE IMPARTEN LA ASIGNATURA:

Ing. Técnica en Explotaciones Agropecuarias – TR

Ing. Técnica en Hortofruticultura y Jardinería – OP

Ing. Técnica en Mecanización y Construcciones Rurales – OP

OBJETIVOS

1. Conocimiento de las especies cultivadas.
2. Aprendizaje de las técnicas de cultivo aplicadas a los cultivos herbáceos extensivos.
3. Optimización de las producciones de cultivos en la explotación agraria.

METODOLOGÍA

En sesiones de cuatro horas se realiza exposición teórica de un tema (2-2.5 h) y después se realizan las prácticas de laboratorio y de campo correspondientes (1.5-2 h). De esta forma se dan día a día los diferentes temas, coordinando la parte teórica con la práctica. Igualmente, se plantean diversas salidas prácticas de visita a explotaciones y zonas agrícolas de cultivos extensivos cercanas.

Durante el curso se entrega diferentes ejercicios teórico-prácticos para la realización individual o en grupos.

PROGRAMA/TEMARIO

TEORÍA:

1. Introducción a producción de cultivos extensivos.
2. Botánica y morfología de las especies cultivadas extensivamente: relación con la tecnología y producción.

3. Fisiología: desarrollo y crecimiento.
4. Ecología: requerimientos ecológicos. Adaptación de las especies cultivadas en los sistemas agrícolas de referencia.
5. Tecnología de la producción: material vegetal.
6. Tecnología de la producción: sistemas de cultivo.
7. Tecnología de la producción: fertilización de los cultivos extensivos.
8. Tecnología de la producción: sistemas de siembra.
9. Tecnología de la producción: necesidades hídricas y suministro hídrico. Riego.
10. Tecnología de la producción: control de malas hierbas.
11. Tecnología de la producción: control de plagas y enfermedades.
12. Tecnología de la producción: recolección, almacenaje y conservación.
13. Integración de la tecnología en la explotación agraria: alternativas y rotaciones de cultivo.
14. Introducción a los sistemas agrícolas de cultivos extensivos.

PRACTICAS:

El programa de prácticas se integra con el programa de otras asignaturas del grupo de Cultivos Extensivos para primer ciclo (Producción de Forrajes, Cereales, Leguminosas Grano y Oleaginosas) en el que es el Plan de Prácticas. Este Plan consiste en un total de 34 prácticas a realizar en el transcurso del ciclo natural de las especies de Cultivos Extensivos. De estas 34 prácticas, 17 se harán en esta asignatura:

1. Características climáticas del área de cultivo.
2. Caracterización edáfica de la parcela de cultivo.
3. Determinación del nivel de humedad del suelo.
4. Fertilización de cultivos. Cálculo de las necesidades y distribución.
5. Preparación del terreno y distribución espacial.
6. Siembra: reconocimiento de semillas.
7. Siembra: análisis de la semilla de siembra.
8. Siembra: cálculo de la dosis de siembra.
9. Siembra: realización.
10. Emergencia del cultivo: cálculo del factor de implantación.
11. Identificación de cultivos en el estado plántula.
12. Control del desarrollo en estado vegetativo.
13. Cálculo de las necesidades fototérmicas para el desarrollo de los cultivos.
14. Estimación del crecimiento en período vegetativo.
15. Cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos.
16. Identificación de malas hierbas en el período vegetativo.
17. Control de malas hierbas en el período vegetativo.

PALABRAS CLAVE

Ecología, fisiología, tecnología, producción.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se divide en:

1. Evaluación mediante ejercicio teórico-práctico: examen tipo test y ejercicios (50%).

2. Evaluación de los ejercicios de las prácticas de laboratorio y de campo (30%).
3. Evaluación sobre el reconocimiento de semillas (10%).
4. Evaluación de los ejercicios teórico-prácticos entregados durante el curso (10%).

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- DOOREMBOS, J.; PRUITT, W.O. – 1988 – Las necesidades de agua de los cultivos. Estudios FAO: Riego y drenaje nº24 – FAO
- LOOMIS, R.S.; CONNOR, D.J. – 1992 – Crop ecology. Productivity and management in agricultural systems – Cambridge University Press.
- FAO – 1986 – Guía de fertilizantes y nutrición vegetal. – FAO. Roma.
- FORBES, J.C.; WATSON, R.D. – 1992 – Plants in agricultural. – Cambridge University Press.
- GUERRERO, A. – 1922 – Cultivos herbáceos extensivos.- Mundi Prensa. Madrid.
- MILTHORPE, F.L.; MOORBY, J. – 1979- Introducción a la fisiología de los cultivos. – Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- PUJOL, M. – 1983 – Conceptes de morfología i fisiología de les graminies. EUITA Barcelona.
- UNGER, P. – 1988 – Sistemas de labranza para la conservación del suelo y del agua. – FAO. Roma.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- TESAR, M.B. (ED) – 1984 – Physiological bases of crop growth and development – ASA-CSSA. Madison. Wisconsin.
- STOSKOP, N.C. – 1981 – Understanding Crop Production – Reston USA
- HUNT, R. – 1978 – Plant growth analysis – Edward Arnold. London.
- INSTITUCIÓ CATALANA D'ESTUDIS AGRARIS. OBRA AGRÍCOLA DE La Caixa de Pensions – 1983 – Manual de males herbes dels conreus de Catalunya – ICEA. La Caixa. Barcelona.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. DGPA. INSPV – 1976 – Reglas internacionales para ensayos de semilla – MAPA. INSPV. Madrid.
- PUJOL, M. – 1984- Les lleguminoses de grà: Generalitats. – RUTIA. Barcelona.
- PUJOL, M.; GORCHS, G. – 1989 – Escalas fenológicas para el seguimiento del ciclo de los cereales de invierno. – Romanya vall. Capellades.
- VILLARIAS. J.L. – 1986 – Atlas de malas hierbas – Mundi Prensa. Madrid.