

Plan 204 Ing.Tec.Agrí-cola Esp Exp Agropecuarias

Asignatura 18945 ARBORICULTURA FRUTAL

Grupo 1

### Presentación

Sistemas de producción, protección y explotación: Morfología y fisiología del árbol frutal. El medio ecológico. Multiplicación. Plantación. Técnicas de cultivo.

### Programa Básico

Programa de teoría:

- Tema 1. Objetivos y contenido de la asignatura.
- Tema 2. El sistema radicular y parte aérea del árbol.
- Tema 3. Ciclo anual: Vegetativo y reproductor.
- Tema 4. Vida del árbol.
- Tema 5. Proceso de floración.
- Tema 6. Desarrollo del fruto.
- Tema 7. Factores climáticos.
- Tema 8. Factores edáficos.
- Tema 9. Propagación de plantas leñosas.
- Tema 10. Multiplicación por semilla.
- Tema 11. Propagación por estaquillado.
- Tema 12. Propagación por acodo.
- Tema 13. Propagación por injerto.
- Tema 14. Técnicas de injerto.
- Tema 15. Micropropagación.
- Tema 16. Planificación y diseño de la plantación.
- Tema 17. Preparación del terreno.
- Tema 18. Establecimiento de la plantación.
- Tema 19. Fertilización orgánica y mineral.
- Tema 20. Riego.
- Tema 21. Mantenimiento del suelo.
- Tema 22. Defensa fitosanitaria.
- Tema 23. Poda.
- Tema 24. Reguladores de crecimiento.
- Tema 25. Recolección de la fruta y conservación.

Programa de prácticas:

#### I. PRÁCTICAS DE CAMPO Y LABORATORIO

1. Determinación del estado de madurez de los frutos.
2. Identificación de los elementos del árbol frutal.
3. Seguimiento fenológico en diversas especies frutales.

#### II. PRÁCTICAS DE GABINETE Y PROYECCIONES

1. Estudio climatológico y edafológico sobre la viabilidad del establecimiento de una plantación frutal.
2. Organización y diseño de una plantación frutal.
3. Cálculo del mantenimiento de una plantación frutal.
4. Proyección de síntomas de plagas, enfermedades y fisiopatías en las principales especies frutales.

## Objetivos

Conocer la morfología y fisiología del árbol frutal. Conocer la influencia de los distintos factores climáticos y edáficos sobre la fisiología del árbol frutal. Conocer los distintos métodos de multiplicación utilizados en las especies frutales. Conocer los distintos pasos a seguir para realizar la plantación de una determinada especie frutal, así como las técnicas de cultivo para el mantenimiento de la misma. Saber aplicar los conocimientos adquiridos a la planificación y mantenimiento de explotaciones frutales.

## Programa de Teoría

- Tema 1. Objetivos y contenido de la asignatura.
- Tema 2. El sistema radicular y parte aérea del árbol.
- Tema 3. Ciclo anual: Vegetativo y reproductor.
- Tema 4. Vida del árbol.
- Tema 5. Proceso de floración.
- Tema 6. Desarrollo del fruto.
- Tema 7. Factores climáticos.
- Tema 8. Factores edáficos.
- Tema 9. Propagación de plantas leñosas.
- Tema 10. Multiplicación por semilla.
- Tema 11. Propagación por estaquillado.
- Tema 12. Propagación por acodo.
- Tema 13. Propagación por injerto.
- Tema 14. Técnicas de injerto.
- Tema 15. Micropropagación.
- Tema 16. Planificación y diseño de la plantación.
- Tema 17. Preparación del terreno.
- Tema 18. Establecimiento de la plantación.
- Tema 19. Fertilización orgánica y mineral.
- Tema 20. Riego.
- Tema 21. Mantenimiento del suelo.
- Tema 22. Defensa fitosanitaria.
- Tema 23. Poda.
- Tema 24. Reguladores de crecimiento.
- Tema 25. Recolección de la fruta y conservación.

## Programa Práctico

### I. PRÁCTICAS DE CAMPO Y LABORATORIO

1. Determinación del estado de madurez de los frutos.
2. Identificación de los elementos del árbol frutal.
3. Seguimiento fenológico en diversas especies frutales.

### II. PRÁCTICAS DE GABINETE Y PROYECCIONES

1. Estudio climatológico y edafológico sobre la viabilidad del establecimiento de una plantación frutal.
2. Organización y diseño de una plantación frutal.
3. Cálculo del mantenimiento de una plantación frutal.
4. Proyección de síntomas de plagas, enfermedades y fisiopatías en las principales especies frutales.

## Evaluación

REQUISITOS PREVIOS: Existen dos asignaturas llave que la cierran, las cuales se imparten en 2º curso (Fitotecnia y Edafología-Climatología). EVALUACIÓN: Se realizará una prueba final, que se procurará sea un fiel reflejo de las enseñanzas impartidas. Se realizará por escrito. También los alumnos deberán presentar durante o al finalizar el periodo lectivo un herbario (sólo hojas) de las principales especies frutales existentes en la comunidad castellano-leonesa; así como un trabajo práctico sobre el planteamiento y realización de una plantación frutal elegida por ellos, y

---

en la cual deben trabajar personal e individualmente. La puntuación mínima a alcanzar tanto en el examen escrito como en los trabajos debe ser de 5 puntos

---

## Bibliografía

\* GIL-ALBERT, F.: "Tratado de Arboricultura Frutal". Vol. I: "Morfología y fisiología del árbol frutal". Coed. M.A.P.A. / Mundi-Prensa. Madrid. \* GIL-ALBERT, F.: "Tratado de Arboricultura Frutal". Vol. II: "La ecología del árbol frutal". Coed. M.A.P.A. / Mundi-Prensa. Madrid. \* GIL-ALBERT, F.: "Tratado de Arboricultura Frutal". Vol. III: "Técnicas de plantación de especies frutales". Coed. M.A.P.A. / Mundi-Prensa. Madrid. \* GIL-ALBERT, F.: "Tratado de Arboricultura Frutal". Vol. IV: "Técnicas de mantenimiento del suelo en plantaciones frutales". Coed. M.A.P.A. / Mundi-Prensa. Madrid. \* HARTMANN, H.T. y KESTER, D. A.: "Propagación de plantas. Principios y prácticas". CECSA. México.

---