

Curso: 2005/06
Centro: E.P.S.
Estudios: I.T.A. MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES
Asignatura: MAQUINARIA PARA LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS
Código: 2820210
Ciclo: Primero
Curso: Segundo
Cuatrimestre: Segundo
Carácter: TRONCAL
Créditos teór.: 3
Créditos práct.: 1,5
Área: INGENIERÍA AGROFORESTAL
Departamento: INGENIERÍA RURAL
Descriptores: Mecanización Agrícola. Maquinaria para el transporte, manipulación, selección, manipulación, limpieza y clasificación de frutas y hortalizas.

TEMARIO DE TEORÍA

1. Introducción a la mecanización de las industrias agroalimentarias.
2. Sistemas de recolección de productos agrícolas.
3. Propiedades físicas y mecánicas de los productos agrícolas.
4. Reología. Aplicaciones de la reología. Daños mecánicos.
5. Maquinaria para la carga y el transporte.
6. Sistemas de limpieza, pesado y calibración.
7. Almacenamiento y conservación de productos agroalimentarios.
8. Técnicas de envasado y embalado.

TEMARIO DE PRÁCTICAS.

1. Equipos de recolección.
2. Automatización de procesos.
3. Sensores y actuadores.
4. Equipos de pesado y calibración.
5. Elementos de los sistemas de conservación.
6. Envases y embalajes.

BIBLIOGRAFÍA.

GRACIA, C., 1983. Mecanización de los cultivos hortícolas. Mundiprensa
LEWIS, M.J. Propiedades físicas de los alimentos y de los sistemas de procesado. Editorial Acribia. Zaragoza, 1993.
MULLER, H.P. Introducción a la reología de los alimentos. Ed. Acribia. Zaragoza.
GARCÍA, E., 1982. Conservación de la producción agrícola. Mundiprensa
DURAN, S., 1990. Frigoconservación de fruta. Mundiprensa
GARCÍA-VAQUERO, E.; AYUGA, F., 1993. Diseño y construcción de industrias agroalimentarias. Mundiprensa
MADRID, A., 1994. Refrigeración, conservación y envasado de los alimentos. Mundiprensa.