

Plan 280 Ing. Agrónomo

Asignatura 22310 TECNOLOGIAS DEL MEDIO RURAL

Grupo 1

Presentación

Electrificación rural, Mecanización agraria, Construcciones agroindustriales, Obras de tierra (camino rurales)

Programa Básico

BLOQUE I: Obras de tierra: Caminos Rurales

PROGRAMA DE TEORÍA:

- Tema 01: Geotecnia y clasificación de suelos
- Tema 02: Clasificación de caminos rurales
- Tema 03: Estabilización, compactación y explanación
- Tema 04: Firmes y dimensionado
- Tema 05: Obras de fábrica

PROGRAMA DE PRÁCTICAS:

- Práctica 01: Ejercicios
- Práctica 02: Análisis de proyectos
- Práctica 03: Vídeos de trazado de caminos y maquinaria específica

BLOQUE II: Electrificación rural

- Tema 01: Necesidades
- Tema 02: Cálculo de líneas y distribuciones
- Tema 03: Aparatos de protección y maniobra
- Tema 04: Instalaciones

BLOQUE III: Mecanización agraria

- Tema 01: Costes de la maquinaria
- Tema 02: Gestión de maquinaria
- Tema 03: Tipos de maquinaria:
 - Maquinas de fluido no térmicas
 - Máquinas de fluido térmicas
 - Transmisión de energía (mecánica, oleohidráulica y neumática)

BLOQUE IV: Construcciones agroindustriales

- Tema 01: Generalidades
- Tema 02: El proyecto
- Tema 03: La obra
- Tema 04: Edificios agroindustriales
- Tema 05: Urbanización
- Tema 06: Instalaciones:
 - Abastecimiento de agua
 - Saneamiento
 - Depuración de aguas residuales

Objetivos

Dotar al alumno de las herramientas necesarias para poder proyectar diversas obras de carácter agroindustrial así como sus infraestructuras y construcciones anexas.

Programa de Teoría

Electrificación rural

Necesidades
Cálculo de líneas y distribuciones
Aparatos de protección y maniobra
Instalaciones

Obras de tierra

Caminos rurales
 Geotecnia, clasificación de suelos
 Clasificación de caminos rurales
 Estabilización, compactación y explanación
 Firmes y dimensionado
 Obras de fábrica

Mecanización agraria

Costes de la maquinaria
Gestión de maquinaria
Tipos de maquinaria:
 Maquinas de fluido no térmicas
 Máquinas de fluido térmicas
 Transmisión de energía (mecánica, oleohidráulica y neumática)

Construcciones agroindustriales

Generalidades
El proyecto
La obra
Edificios agroindustriales
Urbanización
Instalaciones:
 Abastecimiento de agua
 Saneamiento
 Depuración de aguas residuales

Programa Práctico

Evaluación

Examen escrito con preguntas y/o problemas de cada uno de los bloques.

Bibliografía

- * Guerrero, A. 1992 "Instalaciones eléctricas". McGraw Hill
 - * Reglamento electrotécnico para baja tensión. REBT 2002.
 - * Boto Fidalgo, J.A. 2000 "Mecanización agraria". Ediciones Universidad de Leon
 - * Fuentes Yagüe, J.L. 1984. "Construcciones para la agricultura". 5ª Edición. M.A.P.A. Madrid.
 - * García Vaquero, E. 1998. "Edificios Industriales Agrarios: Diseño y Construcción". Mundi-Prensa. Madrid.
 - * Neufert, E. 1999. "Arte de Proyectar en Arquitectura". Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona.
 - * Schmitt, H. 1999. "Tratado de Construcción". Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona.
 - * Normas Tecnológicas de la Edificación y NBE
 - * Dal-Ré Tenreiro, R. 1996. "Caminos Rurales: Proyecto y Construcción". Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.
-