

Enginyeria del Medi Rural

CODI : 0127

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Rosell Polo, Joan Ramon

ALTRE PROFESSORAT :

Giné Badia, José Antonio
Homdedeu Pérez, Luis de

DEPARTAMENT : Enginyeria Agroforestal

CRÈDITS : 2,6 T + 3,4 PQUADRIMESTRE : 1

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ ? : No

COREQUISITS

ÉS COREQUISIT DE

TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - TR

OBJECTIUS

1. Conèixer els principis de funcionament de les màquines elèctriques d'aplicació en l'àmbit rural. Introduir-se en el coneixement de les proteccions dels sistemes elèctrics.
2. Relacionar l'alumne amb els problemes de disseny, projecte, construcció i explotació de petits embassaments.

METODOLOGIA

Classes magistrals de temes teòrics i pràctics.

A més:

- Adquisició de teoria bàsica.
- Tractament de casos reals.
- Establiment de solucions alternatives.
- Discussió de solucions possibles.
- Mostra de suports informàtics de casos.
- Elaboració final d'un projecte a nivell d'Estudi Previ.

PROGRAMA/TEMARI

TEMA 1. MÀQUINES ELÈCTRIQUES D'APLICACIÓ A L'ÀMBIT RURAL.

1. Transformadors.
2. Motors elèctrics de Corrent Altern.
3. Motors elèctrics de Corrent Continu.

TEMA 2. PROTECCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES.

TEMA 3. PETITS EMBASSAMENTS.

1. Antecedents.
2. Generalitats.
3. Tipologies del dic.
4. Tipologies del vas.
5. Topografia aplicada.
6. Geotècnia aplicada.
7. Estabilitat.
8. Obres auxiliars.

PARAULES CLAU

Màquines elèctriques, proteccions elèctriques, electrotècnia, electrificació rural, funcionalitat, usos, classificació, dic, vas, llera, sobreixidor, cabal.

SISTEMA D'AVALUACIÓ

Part electrotècnia: examen final.

Part de petits embassaments: examen teòric de test, complementat amb un treball realitzat durant el curs que puja nota.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

MARTÍN - 1991 - Instalaciones eléctricas. - UNED- Escuela de la Edificación.
FRAILE MORA, J. - 1993 - Máquinas Eléctricas. - Servicio de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
ALABERN; HUMET; NADAL; ORILLE; SERRANO - 1989 - Circuits Trifàsics i la seva resolució. - Eumo.
SYED, A. - 1990 - Máquinas eléctricas y electromecánicas. - McGraw-Hill.
GUTIÉRREZ; GARCÍA; ADRADOS - 1991 - Electrotecnia y Electrificación Rural. - Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.
MARSAL-RESENDIZ - - Presas de tierra y enrocamiento. - Limusa.
BUREAU OF RECLAMATION USA - - Desing of Small Dams. -
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE - - Technique des Barrages en Amenagement Rural. - France.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

SANJURJO - 1990 - Máquinas Eléctricas. - McGraw-Hill.
MARTÍNEZ - 1993 - La máquina eléctrica en problemas. - Ediciones UPC, Col.lecció Aula Pràctica nº17.
CORTÉS - 1994 - Curso moderno de Máquinas Eléctricas Rotativas. - Editores Técnicos Asociados.
ELBERG - - Basic Electric Power Engineering. - Addison-Wosley.

EXÀMENS

Primera convocatòria

Data : 13/02/97

Hora : 09:00

Lloc : 201-202-203

Segona convocatòria

Data : 04/07/97

Hora : 09:00

Lloc : 201-202-203