

Curso Académico: ( 2020 / 2021 )

Fecha de revisión: 27-10-2020

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Eléctrica

Coordinador/a: CASARRUBIOS GONZALEZ, JOSE ANTONIO

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : Cuatrimestre : 2

#### MATERIAS QUE SE RECOMIENDA HABER SUPERADO

Circuitos magnéticos y transformadores  
Líneas eléctricas y aparataje  
Instalaciones Eléctricas  
Sistemas eléctricos  
Protecciones eléctricas  
Regulación de sistemas eléctricos

#### COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE.

La asignatura de Gestión de Redes Eléctricas tiene como principales objetivos dotar al alumno de una visión global del negocio de transporte y distribución de energía eléctrica e incrementar su capacidad de poner en valor los conocimientos adquiridos en otras asignaturas sobre instalaciones y redes eléctricas, desde un punto de vista de gestión. Asimismo se hace hincapié en la identificación de los parámetros clave de gestión de las redes eléctricas y su aplicación práctica en una empresa de distribución eléctrica.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

##### MÓDULO A: INTRODUCCIÓN A LAS REDES ELÉCTRICAS

Tema A-1: Pasado y futuro de las redes eléctricas  
Tema A-2: Estructura y actividades del sector eléctrico español  
Tema A-3: El sector eléctrico español en cifras

##### MÓDULO B: GESTIÓN DE ACTIVOS ELÉCTRICOS

Tema B-1: Introducción a las instalaciones eléctricas  
Tema B-2: Subestaciones y aparataje  
Tema B-3: Transformadores de potencia  
Tema B-4: Líneas aéreas de AT  
Tema B-5: Líneas subterráneas de AT  
Tema B-6: Redes de MT-BT y centros de transformación

##### MÓDULO C: PROCESOS DE GESTIÓN SOBRE ACTIVOS ELÉCTRICOS

Tema C-1: Gestión de redes de transporte y distribución  
Tema C-2: Proyecto y construcción de instalaciones eléctricas  
Tema C-3: Mantenimiento de instalaciones eléctricas  
Tema C-4: Dimensionamiento de redes eléctricas

##### MÓDULO D: PROCESOS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA

Tema D-1: Planificación y operación de redes eléctricas  
Tema D-2: Arquitectura de las redes eléctricas  
Tema D-3: Arquitectura de telegestión  
Tema D-4: Procedimientos de operación de las redes de transporte y distribución  
Tema D-5: Análisis y programación de la explotación de redes eléctricas

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Los alumnos dispondrán de apuntes preparados por el profesor para cada uno de los temas que se desarrollan en la asignatura, así como de cuestiones de autoevaluación de los mismos.

En las clases presenciales el profesor expondrá los aspectos más relevantes de los temas, se resolverán las dudas de los alumnos sobre las cuestiones de autoevaluación y se realizarán ejercicios prácticos de

aplicación del conocimiento adquirido.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación continua consiste básicamente en ejercicios de evaluación del conocimiento adquirido en los que el alumno responderá a varias de las cuestiones de autoevaluación entregadas previamente por el profesor y a cuestiones adicionales planteadas.

Los alumnos que hayan aprobado la evaluación continua no tendrán que realizar el examen final de la asignatura, si bien podrán realizar el mismo para mejorar la nota final.

**Peso porcentual del Examen Final:** 60

**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 40

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- . No se requiere bibliografía básica, ..