

CENTRALES ELÉCTRICAS Y SUBESTACIONES

Curso: Optativa 1er Ciclo **Cuatrimestre:** Segundo **Nº de Créditos:** 6 **Código:** 2951
Departamento: Ingeniería Eléctrica y Energética
Profesores: Arsenio Robles Díaz
Asignaturas previas recomendadas: Seguridad en el Sector Eléctrico, Instalaciones Eléctricas I, Instalaciones Eléctricas II, Líneas Eléctricas II

OBJETIVOS GENERALES

- Análisis y cálculo eléctrico de centrales y subestaciones eléctricas.
- Al terminar el curso, el alumno estará capacitado para analizar una central eléctrica, un centro de transformación y una subestación, de acuerdo con la normativa vigente

PROGRAMA

- 1.- CENTRALES ELÉCTRICAS
 - 1.1.- Centrales de Cogeneración
 - 1.2.- Centrales de Ciclo Combinado
 - 1.3.- Curvas de demanda. Análisis estadístico.
 - 1.4.- Previsión de producción.
 - 1.5.- Intercambio de energía eléctrica.
 - 1.6.- Generadores eléctricos. Conceptos básicos y características. Acoplamiento. Conexión de los generadores eléctricos y de las centrales eléctricas a la red eléctrica.
- 2.- SUBESTACIONES
 - 2.1.- Tipologías.
 - 2.2.- Transformadores.
 - 2.3.- Conexiones.
 - 2.4.- Acoplamientos.
- 3.- ECONOMÍA DEL MERCADO ELÉCTRICO
- 4.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO
- 5.- SEGURIDAD INTEGRADA DE LAS CENTRALES Y GENERADORES ELÉCTRICOS

BIBLIOGRAFÍA

Enciclopedia CEAC
ORILLE FERNÁNDEZ, A. "Centrales Eléctricas". Tomos: I, II y III

CRITERIOS Y FORMA DE EVALUACIÓN

50% Evaluación Continua con la asistencia del alumno a clase
50% Examen al final del Cuatrimestre