

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	MÁQUINAS ELÉCTRICAS		
Identificador:	32361		
Titulación:	GRADUADO EN INGENIERÍA DE ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		
Módulo:	ESPECÍFICAS DE ENERGÍA		
Tipo:	OBLIGATORIA		
Curso:	3	Periodo lectivo:	Primer Cuatrimestre
Créditos:	6	Horas totales:	150
Actividades Presenciales:	0	Trabajo Autónomo:	0
Idioma Principal:		Idioma Secundario:	
Profesor:		Correo electrónico:	

PRESENTACIÓN:

Transformadores. Conversión electromecánica de la energía. Principios tecnológicos de las máquinas eléctricas rotativas.

Máquinas eléctricas síncronas, asíncronas y de corriente continua. Máquinas eléctricas no convencionales. Generalidades sobre accionamientos eléctricos. Principios generales de los accionamientos eléctricos de corriente continua y alterna.

Accionamientos eléctricos de corriente alterna con motores síncronos y asíncronos.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G03	Capacidad para trabajar en equipo en un contexto de integración, colaboración y potenciación de la discusión crítica.
	G04	Capacidad para hacer un razonamiento crítico de la información, datos y líneas de actuación y su aplicación en temas relevantes de índole social, científico o ético.
	G11	Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/ o laboratorio con los conocimientos teóricos.
Competencias Específicas de la titulación	E10	Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
	E20	Capacidad para comprender y analizar las máquinas eléctricas de aplicación en el ámbito de la energía.
Resultados de Aprendizaje	R01	Identificar los circuitos energéticos principales de las máquinas eléctricas, sus fundamentos físicos y sus aspectos tecnológicos básicos.
	R02	Aplicar las expresiones básicas de la conversión electromecánica de la energía.
	R03	Analizar el funcionamiento de los transformadores y de las máquinas rotativas (síncronas, asíncronas y de corriente continua) a partir del circuito equivalente en diferentes condiciones de carga.
	R04	Conocer los diferentes tipos de máquinas eléctricas no convencionales, su funcionamiento y su ámbito de aplicación.
	R05	Interpretar los conceptos básicos de los accionamientos eléctricos y la dinámica del conjunto motor-carga.
	R06	Evaluar las diferentes alternativas de regulación y control de los accionamientos eléctricos de corriente continua y de corriente alterna.

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía recomendada:

Bibliografía básica:

Páginas web recomendadas:

* Guía Docente sujeta a modificaciones