

La asignatura tiene 29 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas. Los laboratorios pueden situarse en cualquiera de estas ellas. Semanalmente el alumno tendrá dos sesiones, excepto en un caso que serán tres.

SEMANTAL DE LA ASIGNATURA

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula informática, audiovisual, etc.)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Máx 7h. Semana)
			GRANDE	PEQUEÑO					
1	1	Regulación frecuencia-potencia.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5
1	2	Problemas de regulación frecuencia-potencia		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
2	3	Regulación de tensión. Estabilidad de tensión.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5
2	4	Problemas de estabilidad de tensión		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
3	5	Regulación de tensión. Dispositivos reguladores de potencia reactiva.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5
3	6	Problemas de compensación de potencia reactiva		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
4	7	Práctica MATLAB 1. Flujos de potencia y PTDF		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	7
4	8	Sistemas verticalmente integrados	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	
4	9	Práctica PSSE 1. Regulación de tensión		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
5	10	Práctica MATLAB 2. Introducción a la optimización en MATLAB		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	7
5	11	Asignación de la generación térmica e hidráulica	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	
5	12	Problemas de asignación de la generación térmica e hidráulica		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
6	13	Examen parcial	X			NO	Asistencia a clase. Realización del examen	1.66	
7	14	Mercados de energía eléctrica. Principios básicos. Mercados organizados..	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5
7	15	Práctica MATLAB 3. Subastas y casación en mercados		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
8	16	Funcionamiento de los mercados eléctricos. Resolución de congestiones. Precios zonales.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5
8	17	Problemas de resolución de congestiones. Precios nodales y zonales		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	

9	18	Servicios complementarios	X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	5.5	
9	19	Práctica MATLAB 4. Precios zonales		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
10	20	Participación de centrales en mercados de electricidad.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	1.66	7
10	21	Problemas de participación en mercados		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas	1.66	
11	22	Redes de transporte y distribución.	x			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Asistencia a clase.	1.66	7
11	23	Problemas de redes de transporte y distribución.		x		NO	Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas. Realización de los trabajos propuestos	1.66	
12	24	Mercados minoristas.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de los trabajos propuestos	1.66	
12	25	Pagos por tarifa eléctrica		X		NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas. Realización de los trabajos propuestos	1.66	7
13	26	El PVPC	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de los trabajos propuestos	1.66	7
13	27	Práctica PSSE 2. Flujo de potencia óptimo.		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas. Realización de los trabajos propuestos	1.66	
14	28	Remuneración de la red de distribución.	X			NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de los trabajos propuestos	1.66	7
14	29	Ejemplo cálculo PVPC		X	Aula inform. (*)	NO	Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos. Realización de las tareas propuestas. Realización de los trabajos propuestos	1.66	
							<b>Subtotal 1</b>	<b>48.14</b>	<b>82</b>
15		Recuperaciones. tutorías. entrega de trabajos. etc.						130.14	
16		Preparación de evaluación y evaluación						25.86	
							<b>Subtotal 2</b>	<b>3</b>	<b>16</b>
							<b>Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)</b>	<b>44.86</b>	
<b>TOTAL (Total 1 + Total 2. Máximo 180 horas)</b>									<b>175</b>

(\*) NOTA: Las sesiones en Aula informática serán sustituidas por sesiones en aula normal en la que los estudiantes deberán llevar ordenador portátil.

Método de evaluación continua

Proyectos:

Participación de centrales térmicas en mercados eléctricos.

Cálculo y optimización de tarifas eléctricas.

Examen parcial

Tareas propuestas en clases prácticas

Actividades realizadas en Aula Global