



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Instalaciones Eléctricas		
GRADO: Ingeniería Eléctrica	CURSO: Tercero	CUATRIMESTRE: 2

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.

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA									
3SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula informática, audiovisual, etc.)	Exámenes	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h semana)
PARTE I: INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN									
1	1	TEMA B1: El Reglamento Electrotécnico de BT y las Instrucciones Técnicas complementarias. TEMA B2: Cables		30-ene			Estudio diapositivas IE-BT1 e IE-BT2	1,66	7
1	2	TEMA B3: Selección de cables parte 1 (calentamiento en régimen permanente, calentamiento ante cortocircuitos)	31-ene				Estudio diapositivas IE-BT3 (1)	1,66	
2	3	Problema selección de conductores		6-feb			Estudio de los problemas B1, B2 y B3	1,66	
2	4	TEMA B3 (parte 2): Selección de conductores (criterio de máxima caída de tensión)	7-feb				Estudio diapositivas IE-BT3 (2)	1,66	

3	5	Problemas selección de conductores		13 feb			Estudio de los problemas B4, B5 y B6	1,66	7
3	6	TEMA B4: Interruptores automáticos	14 feb			Examen opcional temas B1, B2 y B3	Repaso temas IE-B1, IE-B2, IE-B3	1,66	
4	7	Problema selección de interruptores automáticos		20 feb			Estudio problema B7	1,66	7
4	8	TEMA B5: Fusibles	21 feb				Estudio diapositivas IE-BT5	1,66	
5	9	Práctica 3: Diseño de instalaciones de BT		27-feb		Aula Informática	Lectura PREVIA del guión de la práctica. Elaboración de la memoria	1,66	7
5	10	Problema selección de fusibles. TEMA B6: Protección contra contactos indirectos, interruptores diferenciales	28-feb				Estudio problemas B8- B9 Estudio diapositivas IE-BT5	1,66	
PARTE II: NSTALACIONES ELÉCRICAS DE AT Y MT									
6	11	Problema: Transitorios en circuitos de primer orden (cálculo de corrientes de cortocircuito en un transformador)		6-mar			Realización Problemas 1, 2 y 3 de la colección	1,66	7
6	12	Examen de Problemas: Instalaciones de BT. Examen de teoría BT temas B1 a B6.	7-mar				Estudio problemas sesiones 1 a 10	1,66	
7	13	Problema: Transitorios de segundo orden LC (transitorio de conexión de una batería de condensadores)		13-mar			Realización Problema 4	1,66	7
7	14	TEMA A1: Selección de Disyuntores. Aislamiento de equipos eléctricos respecto de tierra.	14-mar				Estudio diapositivas asignatura. (IE_AMT_1.ppt)	1,66	
8	15	Problema: Obtención de la Tensión Transitoria de Restablecimiento		20-mar			Realización problemas 5, 6 y 7	1,66	7
8	16	TEMA A2: El arco eléctrico. Concepto de Tensión Transitoria de Restablecimiento.	21-mar				Estudio diapositivas asignatura (IE_AMT_2.ppt)	1,66	
9	17	Problema: Ensayo de disyuntores		27-mar			Realización Problema 8	1,66	7
9	18	TEMA A3: Sobretensiones temporales: Faltas a tierra, pérdida de carga, resonancias, ferorrresonancia.	28 mar			Examen opcional de teoría TA1+TA2	Estudio dispositivas asignatura (IE_AMT_3.ppt)	1,66	
10	19	Práctica3: Simulación por ordenador de circuitos de parámetros concentrados		3-abr		Aula Informática	Lectura PREVIA del guión de la práctica. Elaboración de la memoria	1,66	7
10	20	Examen Problemas parámetros concentrados	4 abr				Trabajo Previo: Repaso problemas sesiones 1 a 9	1,66	
11	21	TEMA A4: Reflexión y refracción de ondas. Problema de aplicación (Línea aérea con un tramo subterráneo)		10 abr			Estudio de las diapositivas asignatura (IE_AMT_4.ppt). Realización problema 9.	1,66	7
11	22	TEMA A5: Sobretensiones de frente lento: Origen, características, limitación.	11 abr				Estudio de las diapositivas asignatura (IE_AMT_5.ppt)	1,66	

12	23	Problemas circuitos de parámetros distribuidos		24 abr			Realización de problemas 9 y 10	1,66	7
12	24	Problemas circuitos de parámetros distribuidos	25 abr			Examen opcional de teoría TA3+TA4	Realización de problemas 11 y 12	1,66	
13	25	Práctica 4: Simulación por ordenador de circuitos de parámetros distribuidos		1 mayo		Aula Informática	Lectura PREVIA del guión de la práctica. Elaboración de la memoria	1,66	7
13	26	TEMA A6: Pararrayos parte 2: Selección de pararrayos. Problema: Cálculo del nivel de protección proporcionado por un pararrayos	2 mayo				Estudio de las diapositivas asignatura (IE_AMT_6.ppt). Realización de problema 14 y problemas semejantes.	1,66	
14	27	Problema: Cálculo de transitorios en parámetros distribuidos mediante superposición		8 mayo			Realización del problema 15		
14	28	Problema: cálculo de la energía disipada por un pararrayos Problema: Distancia máxima entre el pararrayos y el equipo a proteger.	9 mayo				Realización de problemas 16, 17 y 18		1,66
									7
Subtotal 1								48,33	102,5
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)								151	
15		Examen de teoría TA1 A TA6. Examen opcional TA5+TA6	15 may					10	
15		Examen problemas: Transitorios en circuitos de parámetros distribuidos. Pararrayos.	16 may				Estudio problemas sesiones 19 a 28		
16		Preparación de evaluación y evaluación						3	
17									
18									15
Subtotal 2								3	26
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)								29	
TOTAL (Total 1 + Total 2. Máximo 180 horas)								180	