

ASIGNATURA: MAQUINAS ELÉCTRICAS E INSTALACIONES

GRADO: INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA

CURSO: TERCERO

CUATRIMESTRE: 1

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
1	1	Presentación de la asignatura.	X			Criterios de evaluación	1,66	6,5
	2	Revisión leyes básicas de electromagnetismo. Ley de Hopkinson y limitaciones. Inductancia de una bobina		X	4-6 sep	Consultar Capítulo 1 del libro "Máquinas Eléctricas"	1,66	
2	3	Principio de funcionamiento del transformador ideal. Aspectos constructivos.	x		09-sep	Consultar Capítulo 1 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora	1,66	6,5
	4	Saturación e histéresis de materiales ferromagnéticos. Pérdidas por corrientes de Foucault. Disipación energética en una estructura electromagnética.		X	11-13 sep	Consultar Capítulo 3 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora	1,66	
3	5	Transformadores trifásicos. Ángulos horarios.	X		16-sep	Consultar Capítulo 3 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora	1,66	6,5
	6	LAB1: TRANSFORMADOR TRIFÁSICO		x	18-20 sep	Leer el guión de la práctica y realizar los cálculos previos	1,66	
4	7	Principio de funcionamiento de máquinas rotativas. Campos magnéticos en entrehierro. Teorema de Ferraris para motores AC. Aspectos constructivos de máquinas de CA.	X		23-sep	Consultar Capítulo 2 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora.	1,66	6,5

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
	8	Circuito equivalente del transformador real. Caída de tensión y rendimiento.		X	25-27 sep	Consultar Capítulo 3 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora	1,66	
5	9	Principio de funcionamiento del motor asíncrono	X		30-sep	Consultar Capítulo 4 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora.	1,66	6,5
	10	Problemas de transformadores Trifásicos		X	2-4 oct	Resolver los ejercicios propuestos. Repasar todo el temario previo.	1,66	
6	11	Balance de potencias de un motor de inducción. Circuito equivalente	X		07-oct	Consultar Capítulo 4 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora.	1,66	6,5
	12	Problemas de motores de inducción		X	09-10 oct	Resolver los ejercicios propuestos. Repasar todo el temario previo.	1,66	
7	13	Característica par-velocidad del motor asíncrono. Arranques	X		14-oct	Consultar Capítulo 4 del libro "Máquinas Eléctricas" de J. Fraile Mora.	1,66	6,5
	14	LAB2: MOTOR ASINCRONO		X	16-18 oct	Leer el guión de la práctica y realizar los cálculos previos	1,66	
8	15	Instalaciones Eléctricas de baja tensión: Sistemas de distribución: esquemas TT,TN,IT	X		21-oct	Apuntes de la asignatura (Aula Global)	1,66	6,5
	16	Problemas de motores de inducción		X	23-25 oct	Resolver los ejercicios propuestos. Repasar todo el temario previo.	1,66	
9	17	EXAMEN PARCIAL DE MAQUINAS ELECTRICAS	X		28-oct		1,66	6,5
	18	LAB 3: Medida de resistencia de puesta a tierra		X	30-1 nov	Leer el guion de la práctica y realizar los cálculos previos	1,66	
10	19	Instalaciones Eléctricas de baja tensión: Cálculo de conductores en líneas abiertas	X		04-nov	Apuntes de la asignatura (Aula Global)	1,66	6,5
	20	Problemas de instalaciones I		X	06-08 nov	Resolver ejercicios propuestos	1,66	
11	21	Cálculo de corrientes de cortocircuito	X		11-nov	Apuntes de la asignatura (Aula Global)	1,66	6,5
	22	Problemas de instalaciones II		X	13-15 nov	Resolver ejercicios propuestos	1,66	
12	23	Aparata. Interruptores automáticos	X		18-nov	Apuntes de la asignatura (Aula Global)	1,66	6,5
	24	LAB 4: Celdas de transformación. Maniobras		X	20-22 nov		1,66	
13	25	Instalaciones Eléctricas de baja tensión: Cálculo de conductores en líneas cerradas	X		25-nov	Apuntes de la asignatura (Aula Global)	1,66	6,5

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
	26	Problemas de instalaciones III		X	27-29 nov	Resolver ejercicios propuestos	1,66	
14	27	EXAMEN PARCIAL DE INSTALACIONES ELECTRICAS	X		02-dic	Leer el guion de la práctica y realizar los cálculos previos	1,66	6,5
	28	Corrección examen		X	11-13 dic		1,66	
	29	Sesión adicional					1,66	3,25
Subtotal 1							48	94
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)							142	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc					3,6	-
16		Preparación de evaluación y examen					4	10
17								
18								
Subtotal 2							8	10
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)							18	
TOTAL (Máximo 160 horas)							160	