



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: FÍSICA II		
GRADO: INGENIERÍA ELÉCTRICA	CURSO: 1º	CUATRIMESTRE: 2º

CRONOGRAMA ASIGNATURA									
SE-MA-NA	SE-SIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (Marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula inform, laboratorio, etc..)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores (*)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRAN-DE	PE-QUE-ÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	- Presentación: clase magistral T1. Electrostatica I - Carga eléctrica. - Ley de Coulomb. Sistema de unidades. - Movimiento de una partícula cargada en un campo eléctrico. - Concepto de Campo eléctrico.	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
1	2			X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	
2	3	T1. (cont) - Concepto de Campo eléctrico. Principio de superposición. Campo eléctrico de una carga puntual. Líneas de campo eléctrico. Dipolo eléctrico. Momento dipolar eléctrico. El dipolo eléctrico en un campo externo. Trabajo y Energía Potencial. Energía de una configuración de cargas discretas. Definición de Potencial. Diferencia de potencial.	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
2	4	- Realización de prueba de conocimiento		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	

3	5	T1. (cont) Distribuciones continuas de carga -Densidad de carga - Campo y potencial eléctricos debido a distribuciones continuas de carga.-	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
3	6			X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	
4	7	T2. Electrostatica II - Concepto de Flujo. Flujo de campo eléctrico. - Ley de Gauss - Aplicación de la ley de Gauss al cálculo de campos eléctricos..	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
4	8	- Realización de prueba de conocimiento		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	
5	9	T3 Conductores. Corriente Naturaleza eléctrica de la materia. - Aislantes, conductores y semiconductores. - Portadores de carga. - Conductores en equilibrio electrostático. Intensidad y densidad de corriente. Ley de Ohm. Resistividad y resistencia. Potencia disipada en un conductor.	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	6
5	10	..		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	
6	11	T4. Condensadores. Dieléctricos. Capacidad. Condensadores. Cálculo de capacidades. - Energía almacenada en un condensador. - Condensadores con dieléctricos. Constante dieléctrica. - Teoría microscópica de dieléctricos. Polarización de la materia. Ruptura dieléctrica	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	6
6	12	- Realización de prueba de conocimiento		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	
7	13	REPASO - Repaso de los conceptos de electrostática. Circuito RC. Transitorios de carga – descarga.	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
7	14			X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	

8	15	T5. Magnetostática I. - Introducción a la magnetostática. - Definición de campo magnético. Fuerza de Lorentz sobre una partícula cargada.- Movimiento de una partícula cargada en un campo magnético. - Fuerza magnética sobre hilos de corriente. - Momento dipolar magnético. Momentos de fuerza sobre espiras de corriente e imanes	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
8	16	- Realización de prueba de conocimiento		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	
9	17	T5 (cont) - Corrientes eléctricas como fuentes de campo magnético. Ley de Biot y Savart. - Aplicaciones a elementos con corrientes: Filamentos y espiras. - Fuerzas entre corrientes.	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
9	18			X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	
10	19	T6. Magnetostática II. - Flujo magnético. - Ley de Ampère. Aplicación al cálculo del campo magnético utilizando la densidad de corriente	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
10	20	- Realización de prueba de conocimiento		X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	
11	21	T7 Ley de inducción de Faraday. - Ley de inducción de Faraday. Ley de Lenz. - fem de movimiento y por variación temporal de B.- Autoinductancia. Energía magnética. Ecuaciones de Maxwell	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
11	22			X			- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas.	1,66	
12	23	REPASO. - Repaso de los conceptos relacionados con el campo magnético. El magnetismo en la materia -Introducción a los circuitos eléctricos:	X				- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5

		Circuitos LR, LC y LCR. Oscilaciones.								
12	24	- Realización de prueba de conocimiento		X				- Realización de ejercicios propuestos. - Participación en discusiones y desarrollo de problemas. - Realización de prueba de conocimiento	1,66	
13	25	T8 - Movimiento ondulatorio. - Osciladores y ondas. - Movimiento ondulatorio. Tipos de ondas. Descripción matemática: función de onda. Velocidad de propagación. Ecuación de ondas - Ondas armónicas. Ondas estacionarias	X					- Lectura de temas propuestos - Trabajo personal sobre la materia impartida, incluyendo consulta bibliográfica.	1,66	5
13	26	Práctica de laboratorio (Medidas e Incertidumbres) (**)		X	LAB 4.SB01 4.SB02 4.SB03			- Lectura previa del guión. - Realización de la práctica: toma de medidas. - Análisis de los resultados. - Elaboración del informe.	1,66	3
14	27	Práctica de laboratorio (Instrumentación) (**)		X	LAB 4.SB01 4.SB02 4.SB03			- Lectura previa del guión. - Realización de la práctica: toma de medidas. - Análisis de los resultados. - Elaboración del informe.	1,66	3
14	28	Práctica de laboratorio (Electricidad y Magnetismo) (**)		X	LAB 4.SB01 4.SB02 4.SB03			- Lectura previa del guión. - Realización de la práctica: toma de medidas. - Análisis de los resultados. - Elaboración del informe.	1,66	3
	29	Práctica de laboratorio (Electricidad y Magnetismo) (**)		X	LAB 4.SB01 4.SB02 4.SB03			- Lectura previa del guión. - Realización de la práctica: toma de medidas. - Análisis de los resultados. - Elaboración del informe.	1,66	3
SUBTOTAL									48.33	+ 79 = 128
15									2	2
16-18		Preparación de evaluación y evaluación							3	15
TOTAL									150	

(*) Las fechas de las pruebas de conocimiento individual son provisionales y serán confirmadas por el coordinador de asignatura con la suficiente antelación.

(**) El calendario de prácticas de laboratorio es provisional y será confirmado por el coordinador de asignatura con la suficiente antelación.