

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: FISICA II

GRADO: Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

CURSO: PRIMERO

CUATRIMESTRE: 2º

	PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA											
SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula	Indicar SI/NO es una sesión	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO					
NA	ÓΝ		GRAN DE	PEQUE ÑO	informática, audiovisual, etc.)	con 2 profesore s	DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h semana)			
1	1	Ley de Coulomb. Campo Eléctrico 1.1 Carga eléctrica.	х			No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.					
1	2	 1.2 Ley de Coulomb. Sistema de unidades. Principio de superposición. 1.3 Campo eléctrico. Concepto. Vector intensidad de campo eléctrico. 1.3 Campo eléctrico de una carga puntual. 1.5 Principio de superposición. Líneas de campo eléctrico. 		x		No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6			

2	3	Distribuciones continuas de carga. Ley de Gauss 2.1 Distribuciones continuas de carga:	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
2	4	Densidades de carga. Campo eléctrico de distribuciones continuas de carga. 2.2 Flujo eléctrico. 2.3 Ley de Gauss. 2.4 Aplicación de la ley de Gauss al cálculo de campos eléctricos.		x	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
3	5	 3. Potencial Eléctrico: Energía y trabajo 3.1 Trabajo realizado para mover una carga en un campo eléctrico. 3.2 Diferencia de potencial. Potencial eléctrico. 	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
3	6	 3.3 Potencial debido a distintas distribuciones de carga. 3.4 Relación campo eléctrico - potencial. Superficies equipotenciales. 3.5 Energía potencial electrostática de una carga en un campo eléctrico 		x	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
4	7	4. Conductores 4.1 Conductores y aislantes, interpretación microscópica. Conductores en equilibrio electrostático 4.2 Propiedades de conductores en	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
4	8	equilibrio electrostático: Campo y potencial en el interior. 4.3 Distribución de carga. Campo y potencial en la superficie 4.4 Campo electrostático en cavidades conductoras. Apantallamiento electrostático		х	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6

5	9	5. <u>Dieléctricos: condensadores y energía</u>5.1 Definición de condensador5.2 Capacidad de un condensador. Cálculo de	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
5	10	capacidades 5.3 Asociación de condensadores 5.4 Condensadores con dieléctrico. Constante dieléctrica 5.5 Teoría microscópica de dieléctricos. Dipolo eléctrico. Polarización. Desplazamiento eléctrico. 5.6 Campo de ruptura. Energía almacenada en un condensador. 5.7 Energía almacenada en el campo eléctrico.		x	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
6	11	6. Corriente Eléctrica 6.1 Corriente eléctrica. Intensidad y densidad de	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
6	12	corriente 6.2 Ley de Ohm. Resistencia. Conductividad y resistividad eléctrica 6.3 Ley de Joule. Potencia disipada en un conductor. 6.4 Fuerza electromotriz. Circuitos RC. Carga y descarga de un condensador.		х	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
7	13	7. Fuerzas Magnéticas y Campos Magnéticos 7. Fuerzas Magnéticas y Campos Magnéticos 7.1 Definición de campo magnético. Fuerza de Lorentz sobre una partícula cargada.	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
7	14	 7.2 Movimiento de una partícula cargada en un campo magnético. Aplicaciones: selector de velocidades, espectrómetro de masa. 7.3 Elemento de corriente. Fuerza magnética sobre corrientes. 7.4 Momentos de fuerza sobre espiras de corriente e imanes. Momento magnético. 		x	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6

8	15	8. Fuentes del Campo Magnético 8. Fuentes del Campo Magnético y magnetismo en la materia 8.1 Definición de campo magnético. Fuerza de Lorentz sobre una partícula cargada.	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
8	16	 8.2 Movimiento de una partícula cargada en un campo magnético. Aplicaciones: selector de velocidades, espectrómetro de masa. 8.3 Elemento de corriente. Fuerza magnética sobre corrientes. 8.4 Momentos de fuerza sobre espiras de corriente e imanes. Momento magnético. 		x	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	ducidos con interacción directa y re alumnos y profesor, orientados uisición de habilidades prácticas as con el programa de la	6
9	17	.5 Magnetismo en la materia: inducción magnética,	х		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
9	18	intensidad del campo magnético e imanación. Permeabilidad y susceptibilidad magnética. Materiales Magnéticos		х	No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
10	19	emporal de B .3 Autoinductancia e inductancia mutua. Energía Imacenada en un Solenoide	X		No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
10	20		9.2 Ejemplos: fem de movimiento y por variación temporal de B 9.3 Autoinductancia e inductancia mutua. Energía almacenada en un Solenoide Sesiones prácticas y clases de prob grupos reducidos con interacción activa entre alumnos y profesor, o a la adquisición de habilidades	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6		

11	21	10. Oscilaciones eléctricas. Ecuaciones de Maxwell: Ondas electromagnéticas.	х			No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	
11	22	10.1 Circuitos LC y LCR en serie. Oscilaciones libres y amortiguadas 10.2 Circuito LCR en serie conectado a una fem alterna: oscilaciones forzadas. Impedancia y resonancia del circuito.		х		No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
12	23	Ondas armónicas. Ecuación de la onda en una dimensión.	x			No	Clases teóricas magistrales, y trabajo personal del alumno; orientados a la adquisición de conocimientos teóricos. Se podrán realizar ejemplos prácticos.	1,66	6
12	24	0.4 Corriente de desplazamiento. Ley de Gauss del l'Aagnetismo: Ecuaciones de Maxwell. Ondas lectromagnéticas. Energía que transporta la onda lectromagnética.		x		No	Sesiones prácticas y clases de problemas en grupos reducidos con interacción directa y activa entre alumnos y profesor, orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de la asignatura.	1,66	6
13	25	Revisión de los conceptos fundamentales de la asignatura. Repaso con ejercicios y aclaración de dudas	х			No	Clases teórico/práctica para integrar los conceptos aprendidos durante el curso.	1,66	4
; ?	26	Sesión de laboratorio 1		х	No se dispone de la información necesaria para realizar la programación Lugar: Laboratorio de Física.	No	- Sesión práctica de laboratorio de asistencia obligatoria.	1,66	3

٤?	27	Sesión de laboratorio 2		х	No se dispone de la información necesaria para realizar la programación Lugar: Laboratorio de Física.	No	- Sesión práctica de laboratorio de asistencia obligatoria.	1,66	3
; ؟	28	Sesión de laboratorio 3		x	No se dispone de la información necesaria para realizar la programación Lugar: Laboratorio de Física.	No	- Sesión práctica de laboratorio de asistencia obligatoria.	1,66	3
; ؟	29	Sesión de laboratorio 4		x	No se dispone de la información necesaria para realizar la programación Lugar: Laboratorio de Física.	No	- Sesión práctica de laboratorio de asistencia obligatoria.	1,66	3
	SUBTOTAL								136,33
		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, evaluación continua.					Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, evaluación continua.	1,66	0
		Preparación de evaluación y evaluación						0	12
	TOTAL								