

## Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	Contenido teórico	Actividades (6 puntos)	Eventos (3 puntos)	Laboratorios (6 puntos)
Semana 1	<b>Tema 1. Introducción al campo eléctrico</b> 1.1 ¿Cómo estudiar este tema? 1.2 Concepto de carga y fuerza ejercida por la presencia de cargas 1.3 Campo eléctrico (E) debido a cargas discretas 1.4 Campo eléctrico (E) debido a cargas continuas 1.5 Ley de Gauss 1.6 Conductores e aislantes		Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales a lo largo del cuatrimestre (0,2 puntos cada una)  <b>Foro:</b> Supercomputación para cálculos físicos (1,4 puntos)  <b>Test Tema 1</b> (0,1 puntos)	
Semana 2	<b>Tema 2. Potencial eléctrico</b> 2.1 ¿Cómo estudiar este tema? 2.2 Potencial eléctrico y diferencia de potencial 2.3 Potencial debido a cargas puntuales 2.4 Potencial eléctrico debido a cargas continuas 2.5 Campo eléctrico y potencial	<b>Trabajo:</b> Cargas, campo y fuerza electrostática (2 puntos)	<b>Test Tema 2</b> (0,1 puntos)	
Semana 3	<b>Tema 3. Campo magnético</b> 3.1 ¿Cómo estudiar este tema? 3.2 Fuerza del campo magnético 3.3 Espiras e imanes 3.4 Efecto Hall 3.5 Campo magnético debido a cargas en movimiento 3.6 Ley de Biot y Savart 3.7 Ley de Ampère		<b>Test Tema 3</b> (0,1 puntos)	
Semana 4	<b>Tema 4. Inducción magnética</b> 4.1 ¿Cómo estudiar este tema? 4.2 Flujo magnético 4.3 Ley de Faraday 4.4 Ley de Lenz 4.5 Energía magnética 4.6 Circuitos LR	<b>Trabajo:</b> Cargas y corriente eléctrica (2 puntos)	<b>Test Tema 4</b> (0,1 puntos)	
Semana 5	<b>Tema 5. Ondas electromagnéticas</b> 5.1 ¿Cómo estudiar este tema? 5.2 Ecuaciones de Maxwell 5.3 Ecuación de ondas 5.4 Radiación electromagnética		<b>Test Tema 5</b> (0,1 puntos)	<b>Laboratorio #1:</b> Simulación de circuitos con Spice (3 puntos)
Semana 6	<b>Tema 6. Circuitos de corriente continua</b> 6.1 ¿Cómo estudiar este tema? 6.2 Resistencia y Ley de Ohm 6.3 Asociaciones de resistencias 6.4 Reglas de las mallas de Kirchhoff 6.5 Circuitos RC	<b>Trabajo:</b> Campos y partículas (2 puntos)	<b>Test Tema 6</b> (0,1 puntos)	

	Contenido teórico	Actividades (6 puntos)	Eventos (3 puntos)	Laboratorios (6 puntos)
Semana 7	<b>Tema 7. Circuitos de corriente alterna</b> 7.1 ¿Cómo estudiar este tema? 7.2 Corriente alterna en una resistencia 7.3 Circuitos de corriente alterna 7.4 Transformadores 7.5 Circuitos LRC		<b>Test Tema 7</b> (0,1 puntos)	
Semana 8	<b>Tema 8. Física de los elementos ópticos de un sistema informático</b> 8.1 ¿Cómo estudiar este tema? 8.2 Efecto fotoeléctrico 8.3 Luz láser 8.4 Birrefringencia 8.5 Fotodetectores y sensores CMOS y CCD 8.6 Óptica geométrica y lentes 8.7 Fibras ópticas		<b>Test Tema 8</b> (0,1 puntos)	
Semana 9	<b>Tema 9. Fundamentos físicos de la persistencia magnética</b> 9.1 ¿Cómo estudiar este tema? 9.2 Características básicas de los dispositivos de memoria 9.3 Escritura y lectura de datos en soporte magnéticos 9.4 El efecto magnetorresistivo (MR)			
Semana 10	<b>Tema 9. Fundamentos físicos de la persistencia magnética (continuación)</b> 9.5 Efecto magnetorresistivo gigante (GMR) 9.6 Medios de grabación magneto-óptico 9.7 Principios de funcionamiento de los discos magnéticos		<b>Test Tema 9</b> (0,1 puntos)	<b>Laboratorio #2:</b> Simulación de física de partículas con Geant4 (3 puntos)
Semana 11	<b>Tema 10. Fundamentos físicos de los dispositivos de presentación de información</b> 10.1 ¿Cómo estudiar este tema? 10.2 Tubos de rayos catódicos y CRTs 10.3 Transistores de películas finas y cristales líquidos 10.4 Diodos de emisión de luz (LED)		<b>Test Tema 10</b> (0,1 puntos)	
Semana 12	<b>Tema 11. Fundamentos físicos del almacenamiento volátil</b> 11.1 ¿Cómo estudiar este tema? 11.2 Válvulas de vacío 11.3 Transistores 11.4 Transistores de Efecto de Campo 11.5 Memorias de ferrita 11.6 Transistores MOSFET			
Semana 13	<b>Tema 11. Fundamentos físicos del almacenamiento volátil (continuación)</b> 11.7 Portadores calientes 11.8 Memorias de acceso dinámico (DRAM) 11.9 Memorias flash 11.10 Efecto túnel 11.11 RAM Magnetorresistiva (MRAM)		<b>Test Tema 11</b> (0,1 puntos)	

	Contenido teórico	Actividades (6 puntos)	Eventos (3 puntos)	Laboratorios (6 puntos)
Semana 14	<b>Tema 12. Otros fundamentos físicos de un sistema informático</b> 12.1 ¿Cómo estudiar este tema? 12.2 Acelerómetros 12.3 Sensores de proximidad 12.4 Posicionamiento y geolocalización 12.5 Giroscopios			
Semana 15	<b>Tema 12. Otros fundamentos físicos de un sistema informático (continuación)</b> 12.6 Relojes de alta precisión 12.7 Generación de azar 12.8 Disipación de calor		<b>Test Tema 12</b> (0,1 puntos)	
Semana 16	<b>Semana de exámenes</b>			

**Nota:** Los siguientes días se consideran periodos de repaso:

- Del 26 de diciembre al 1 de enero