

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	PRÁCTICAS (20 puntos)
Semana 1	<p>Tema 1. Introducción al campo eléctrico</p> <p>1.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>1.2. Concepto de carga y fuerza ejercida por la presencia de cargas</p> <p>1.3. Campo eléctrico () debido a cargas discretas</p> <p>1.4. Campo eléctrico () debido a cargas continuas</p> <p>1.5. Ley de Gauss</p> <p>1.6. Conductores e aislantes</p> <p>Tema 2. Potencial eléctrico</p> <p>2.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>2.2. Potencial eléctrico y diferencia de potencial</p> <p>2.3. Potencial debido a cargas puntuales</p> <p>2.4. Potencial eléctrico debido a cargas continuas</p> <p>2.5. Campo eléctrico y potencial</p>	<p>Test tema 1 (0,2 puntos)</p> <p>Trabajo: Cargas, campo y fuerza electrostática (8,8 puntos)</p> <p>Test tema 2 (0,2 puntos)</p>
Semana 2	<p>Tema 3. Campo magnético</p> <p>3.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>3.2. Fuerza del campo magnético</p> <p>3.3. Espirales e imanes</p> <p>3.4. Efecto Hall</p> <p>3.5. Campo magnético debido a cargas en movimiento</p> <p>3.6. Ley de Biot y Savart</p> <p>3.7. Ley de Ampère</p>	<p>Test tema 3 (0,2 puntos)</p>
Semana 3	<p>Tema 4. Inducción magnética</p> <p>4.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>4.2. Flujo magnético</p> <p>4.3. Ley de Faraday</p> <p>4.4. Ley de Lenz</p> <p>4.5. Energía magnética</p> <p>4.6. Circuitos LR</p> <p>Tema 5. Ondas electromagnéticas</p> <p>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>5.2. Ecuaciones de Maxwell</p> <p>5.3. Ecuación de ondas</p> <p>5.4. Radiación electromagnética</p>	<p>Test tema 4 (0,2 puntos)</p> <p>Laboratorio 1: Simulación de circuitos con Spice (8,8 puntos)</p> <p>Test tema 5 (0,2 puntos)</p>

	CONTENIDO TEÓRICO	PRÁCTICAS (20 puntos)
Semana 4	Tema 6. Circuitos de corriente continua 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	Test tema 6 (0,2 puntos)
	Tema 7. Circuitos de corriente alterna 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	Test tema 7 (0,2 puntos)
Semana 5	Tema 8. Física de los elementos ópticos de un sistema informático 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	Test tema 8 (0,2 puntos)
Semana 6	Tema 9. Fundamentos físicos de la persistencia magnética 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) 9.5. Efecto magnetorresistivo gigante (GMR) 9.6. Medios de grabación magneto-óptico 9.7. Principios de funcionamiento de los discos magnéticos	Test tema 9 (0,2 puntos)
	Tema 10. Fundamentos físicos de los dispositivos de presentación de información 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Tubos de rayos catódicos y CRT 10.3. Transistores de películas finas y cristales líquidos 10.4. Diodos de emisión de luz (LED)	Test tema 10 (0,2 puntos)

	CONTENIDO TEÓRICO	PRÁCTICAS (20 puntos)
Semana 7	Tema 11. Fundamentos físicos del almacenamiento volátil 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 11.7. Portadores calientes 11.8. Memorias de acceso dinámico (DRAM) 11.9. Memorias flash 11.10. Efecto túnel 11.11. RAM Magnetorresistiva (MRAM)	Test tema 11 (0,2 puntos)
Semana 8	Tema 12. Otros fundamentos físicos de un sistema informático 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Acelerómetros 12.3. Sensores de proximidad 12.4. Posicionamiento y geolocalización 12.5. Giroscopios 12.6. Relojes de alta precisión 12.7. Generación de azar 12.8. Disipación de calor	Test tema 12 (0,2 puntos)
Semana 9	Semana de repaso	
Semana 9	Semana de exámenes	

NOTA

Esta **programación semanal** puede ser modificada si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.