

## 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><b>Tema 1. Introducción al campo eléctrico</b></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><b>Tema 2. Potencial eléctrico</b></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 (7,5 puntos)</p> <p>Test tema 2 (0,2 puntos)</p>
Semana 2	<p><b>Tema 3. Campo magnético</b></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><b>Tema 4. Inducción magnética</b></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><b>Tema 5. Ondas electromagnéticas</b></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 (7,5 puntos)</p> <p>Test tema 5 (0,2 puntos)</p>

	CONTENIDO TEÓRICO	PRÁCTICAS (20 puntos)
Semana 4	<p><b>Tema 6. Circuitos de corriente continua</b></p> <p>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>6.2. Resistencia y Ley de Ohm</p> <p>6.3. Asociaciones de resistencias</p> <p>6.4. Reglas de las mallas de Kirchhoff</p> <p>6.5. Circuitos RC</p> <p><b>Tema 7. Circuitos de corriente alterna</b></p> <p>7.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>7.2. Corriente alterna en una resistencia</p> <p>7.3. Circuitos de corriente alterna</p> <p>7.4. Transformadores</p> <p>7.5. Circuitos LRC</p>	<p>Test tema 6 (0,2 puntos)</p> <p>Test tema 7 (0,2 puntos)</p>
Semana 5	<p><b>Tema 8. Física de los elementos ópticos de un sistema informático</b></p> <p>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2. Efecto fotoeléctrico</p> <p>8.3. Luz láser</p> <p>8.4. Birrefringencia</p> <p>8.5. Fotodetectores y sensores CMOS y CCD</p> <p>8.6. Óptica geométrica y lentes</p> <p>8.7. Fibras ópticas</p>	<p>Foro: Luz láser y sus aplicaciones (2,6 puntos)</p> <p>Test tema 8 (0,2 puntos)</p>
Semana 6	<p><b>Tema 9. Fundamentos físicos de la persistencia magnética</b></p> <p>9.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>9.2. Características básicas de los dispositivos de memoria</p> <p>9.3. Escritura y lectura de datos en soporte magnéticos</p> <p>9.4. El efecto magnetorresistivo (MR)</p> <p>9.5. Efecto magnetorresistivo gigante (GMR)</p> <p>9.6. Medios de grabación magneto-óptico</p> <p>9.7. Principios de funcionamiento de los discos magnéticos</p> <p><b>Tema 10. Fundamentos físicos de los dispositivos de presentación de información</b></p> <p>10.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>10.2. Tubos de rayos catódicos y CRT</p> <p>10.3. Transistores de películas finas y cristales líquidos</p> <p>10.4. Diodos de emisión de luz (LED)</p>	<p>Test tema 9 (0,2 puntos)</p> <p>Test tema 10 (0,2 puntos)</p>
Semana 7	<p><b>Tema 11. Fundamentos físicos del almacenamiento volátil</b></p> <p>11.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>11.2. Válvulas de vacío</p> <p>11.3. Transistores</p> <p>11.4. Transistores de Efecto de Campo</p> <p>11.5. Memorias de ferrita</p> <p>11.6. Transistores MOSFET</p> <p>11.7. Portadores calientes</p> <p>11.8. Memorias de acceso dinámico (DRAM)</p> <p>11.9. Memorias flash</p> <p>11.10. Efecto túnel</p> <p>11.11. RAM Magnetorresistiva (MRAM)</p>	<p>Test tema 11 (0,2 puntos)</p>

	CONTENIDO TEÓRICO	PRÁCTICAS (20 puntos)
Semana 8	<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 12.6. Relojes de alta precisión 12.7. Generación de azar 12.8. Disipación de calor	Test tema 12 (0,2 puntos)
Semana 9	<b>Semana de repaso</b>	
Semana 9	<b>Semana de exámenes</b>	

**NOTA**

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