

# Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades, accede a la **sección Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
<b>Semana 1</b>	<b>Tema 1. Métodos de prueba</b> 1.1 Introducción y objetivos 1.2 Variables y cuantificadores 1.3 Tablas de verdad 1.4 Métodos de prueba 1.5 Referencias bibliográficas 1.6 Cuaderno de ejercicios 1.7 Soluciones cuaderno de ejercicios	<i>Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura. (0.6 puntos cada una)</i>  Test Tema 1 (0.18 puntos)	<b>Presentación de la asignatura</b> <b>Clase del tema 1</b>
<b>Semana 2</b>	<b>Tema 2. Inducción y recursión</b> 2.1 Introducción y objetivos 2.2 Inducción matemática 2.3 Recursión 2.4 Referencias bibliográficas 2.5 Cuaderno de ejercicios 2.6 Solución cuaderno de ejercicios	Test Tema 2 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 2</b>
<b>Semana 3</b>	<b>Tema 3. Operaciones con matrices</b> 3.1 Introducción y objetivos 3.2 Operaciones fundamentales con matrices 3.3 Operaciones con matrices 3.4 Matrices cero-uno 3.5 Referencias bibliográficas 3.6 Cuaderno de ejercicios 3.7 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 3 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 3</b>
<b>Semana 4</b>	<b>Tema 4. Eliminación gaussiana</b> 4.1 Introducción y objetivos 4.2 Nociones sobre los sistemas de ecuaciones lineales 4.3 Eliminación de Gauss 4.4 Resolución del sistema de ecuaciones. Sustitución hacia atrás 4.5 Discusión de sistemas de ecuaciones lineales 4.6 Referencias bibliográficas 4.7 Cuaderno de ejercicios 4.8 Solución cuaderno de ejercicios	Test Tema 4 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 4</b>

	<b>Temas</b>	<b>Actividades (15.0 puntos)</b>	<b>Clases en directo</b>
<b>Semana 5</b>	<b>Tema 5. Programación lineal, Algoritmo simplex</b> 5.1 Introducción y objetivos 5.2 Nociones y nomenclatura	Actividad 1: Laboratorio. Implementación del método de eliminación gaussiana por el método del pivoteo parcial escalado (4.0 puntos)	<b>Clase del tema 5 y presentación de la actividad 1</b>
<b>Semana 6</b>	<b>Tema 5. Programación lineal, Algoritmo simplex (continuación)</b> 5.3 Forma estándar 5.4 Dualidad		<b>Clase del tema 5</b>
<b>Semana 7</b>	<b>Tema 5. Programación lineal, Algoritmo simplex</b> 5.5 Algoritmo simplex 5.6 Referencias bibliográficas 5.7 Cuaderno de ejercicios 5.8 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 5 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 5</b>
<b>Semana 8</b>	<b>Tema 6. Teoría de números, aritmética modular. Aplicaciones</b> 6.1 Introducción y objetivos 6.2 Divisibilidad y aritmética modular 6.3 Aritmética modular 6.4 Números primos	Actividad 2: Creación y resolución de un problema de programación lineal (5.0 puntos)	<b>Clase del tema 6 y presentación de la actividad 2</b>  <b>Clase de resolución de la actividad 1</b>
<b>Semana 9</b>	<b>Tema 6. Teoría de números, aritmética modular. Aplicaciones</b> 6.5 Máximo común divisor y mínimo común múltiplo 6.6 Algoritmo de Euclides e identidad de Bézout 6.7 Congruencias lineales 6.8 Teorema chino del resto		<b>Clase del tema 6</b>
<b>Semana 10</b>	<b>Tema 6. Teoría de números, aritmética modular. Aplicaciones</b> 6.9 El pequeño teorema de Fermat 6.10 Raíz primitiva y logaritmo discreto 6.11 Criptografía. Algoritmo Diffie-Hellman y RSA 6.12 Referencias bibliográficas 6.13 Cuaderno de ejercicios 6.14 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 6 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 6</b>

	<b>Temas</b>	<b>Actividades (15.0 puntos)</b>	<b>Clases en directo</b>
<b>Semana 11</b>	<b>Tema 7. Conjuntos y funciones</b> 7.1 Introducción y objetivos 7.2 Conjuntos 7.3 Funciones 7.4 Referencias bibliográficas 7.5 Cuaderno de ejercicios 7.6 Solución cuaderno de ejercicios	Actividad 3 grupal: Implementación del algoritmo Diffie-Hellman (3.0 puntos)  Test Tema 7 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 7 y presentación de la actividad 3</b>  <b>Clase de resolución de la actividad 2</b>
<b>Semana 12</b>	<b>Tema 8. Relaciones</b> 8.1 Introducción y objetivos 8.2 Relaciones binarias 8.3 Propiedades de una relación 8.4 Relaciones n-arias 8.5 Representación de relaciones 8.6 Cierre de relaciones 8.7 Referencias bibliográficas 8.8 Cuaderno de ejercicios 8.9 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 8 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 8</b>
<b>Semana 13</b>	<b>Tema 9. Grafos</b> 9.1 Introducción y objetivos 9.2 Definiciones 9.3 Relación de vecindad 9.4 Operaciones entre grafos 9.5 Familias notables de grafos simples		<b>Clase del tema 9</b>
<b>Semana 14</b>	<b>Tema 9. Grafos (continuación)</b> 9.6 Grafos bipartidos 9.7 Representación de grafos 9.8 Isomorfismo 9.9 Conectividad en grafos 9.10 Referencias bibliográficas 9.11 Cuaderno de ejercicios 9.12 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 9 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 9</b>  <b>Clase de explicación del modelo de examen</b>
<b>Semana 15</b>	<b>Tema 10. Árboles</b> 10.1 Introducción y objetivos 10.2 Definiciones 10.3 Propiedades de los árboles 10.4 Aplicaciones de los árboles 10.5 Recorridos de árboles 10.6 Referencias bibliográficas 10.7 Cuaderno de ejercicios 10.8 Soluciones cuaderno de ejercicios	Test Tema 10 (0.18 puntos)	<b>Clase del tema 10</b> <b>Clase de resolución de la actividad 3</b>
<b>Semana 16</b>	Semana de exámenes		