

## 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<br>(10 puntos)   |
|----------|--|--|
| Semana 1 | <b>Tema 1. Métodos de prueba</b><br>1.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>1.2. Variables y cuantificadores<br>1.3. Métodos de prueba   | <b>Test</b> Tema 1<br>(0,12 puntos)  |
|          | <b>Tema 2. Inducción y recursión</b><br>2.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>2.2. Inducción<br>2.3. Recursión   | <b>Test</b> Tema 2<br>(0,12 puntos)  |
| Semana 2 | <b>Tema 3. Conjuntos y funciones</b><br>3.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>3.2. Conjuntos<br>3.3. Álgebra de conjuntos<br>3.4. Funciones<br>3.5. Cardinalidad   | <b>Trabajo:</b> Criptografía de clave pública<br>(3,75 puntos)   |
|          | <b>Tema 4. Aritmética modular</b><br>4.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>4.2. Estructuras algebraicas básicas<br>4.3. Aritmética entera<br>4.4. Congruencia lineal<br>4.5. Ecuaciones diofánticas  | <b>Test</b> Tema 3<br>(0,12 puntos)<br><br><b>Test</b> Tema 4<br>(0,12 puntos)   |
| Semana 3 | <b>Tema 5. Teoría de Números</b><br>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>5.2. Cardinalidad y ordinalidad<br>5.3. Bases y sistemas de numeración<br>5.4. Tipos de números<br>5.5. Números primos y primos Mersenne   | <b>Foro:</b> Aplicaciones del Álgebra y la Matemática Discreta<br>(1,3 puntos)   |
|          | <b>Tema 6. Aplicación de la Teoría de Números</b><br>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>6.2. La criba de Eratóstenes<br>6.3. El conjunto cociente<br>6.4. Aritmética en $Z_m$<br>6.5. La función de Euler<br>6.6. El teorema «pequeño» de Fermat<br>6.7. El teorema de Wilson<br>6.8. Introducción al Cifrado | <b>Test</b> Tema 5<br>(0,12 puntos)<br><br><b>Test</b> Tema 6<br>(0,12 puntos)   |
| Semana 4 | <b>Tema 7. Relaciones</b><br>7.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>7.2. Relaciones binarias y sus propiedades<br>7.3. Relaciones n-arias<br>7.4. Representación de relaciones<br>7.5. Cierre de una relación   | <b>Laboratorio:</b> Implementación del algoritmo de Warshall<br>(3,75 puntos)<br><br><b>Test</b> Tema 7<br>(0,12 puntos) |

|  | CONTENIDO TEÓRICO   | ACTIVIDADES<br>(10 puntos)  |
|--|---|---|
| Semana 5                                       | <p><b>Tema 8. Grafos</b></p> <p>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2. Introducción a los grafos</p> <p>8.3. Relaciones de vecindad</p> <p>8.4. Representación de grafos</p> <p>8.5. Grafos isomorfos</p> <p>8.6. Conectividad en grafos</p> <p><b>Tema 9. Aplicaciones de la Teoría de Grafos</b></p> <p>9.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>9.2. Árboles recubridores</p> <p>9.3. Coloraciones</p> <p>9.4. Grafos planos</p> <p>9.5. Caminos mínimos</p> <p>9.6. Caminos y circuitos Eulerianos y Hamiltonianos</p> | <p><b>Test Tema 8</b><br/>(0,12 puntos)</p> <p><b>Test Tema 9</b><br/>(0,12 puntos)</p> |
| Semana 6                                       | <p><b>Tema 10. Árboles</b></p> <p>10.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>10.2. Introducción a los árboles</p> <p>10.3. Aplicaciones de los árboles</p> <p>10.4. Recorrido de árboles</p>  | <p><b>Test Tema 10</b><br/>(0,12 puntos)</p>  |
| <b>Examen final y entrega de trabajo final</b> |   |   |

**NOTA**

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