

## 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 (15 puntos)
Semana 1	<b>Semana de introducción a la asignatura</b>	
Semana 2	<p><b>Tema 1. Introducción a la ingeniería de software</b></p> <p>1.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>1.2. Introducción</p> <p>1.3. La crisis del <i>software</i></p> <p>1.4. Diferencias entre la ingeniería de <i>software</i> y la ciencia de la computación</p> <p>1.5. Ética y responsabilidad profesional en la ingeniería del <i>software</i></p> <p>1.6. Fábricas de <i>software</i></p> <p>1.7. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Test Tema 1</b> (0,1 puntos)</p>
Semana 3	<p><b>Tema 2. El proceso de desarrollo de software</b></p> <p>2.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>2.2. Definición</p> <p>2.3. Modelo de proceso <i>software</i></p> <p>2.4. El proceso unificado de desarrollo de <i>software</i></p> <p>2.5. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Test Tema 2</b> (0,1 puntos)</p>
Semana 4	<p><b>Tema 3. Desarrollo de software orientado a objetos</b></p> <p>3.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>3.2. Introducción</p> <p>3.3. Principios de la orientación a objetos</p> <p>3.4. Definición de objeto</p> <p>3.5. Definición de clase</p> <p>3.6. Análisis orientado a objetos vs diseño orientado a objetos</p> <p>3.7. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Trabajo:</b> Extracción de las clases de análisis a partir de un documento de información con un enfoque orientado a objetos (3,8 puntos)</p> <p><b>Test Tema 3</b> (0,1 puntos)</p>
Semana 5	<p><b>Tema 4. Desarrollo de software basado en modelos</b></p> <p>4.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>4.2. La necesidad de modelar</p> <p>4.3. Modelado de sistemas <i>software</i></p> <p>4.4. Modelado de objetos</p> <p>4.5. UML</p> <p>4.6. Herramientas CASE</p> <p>4.7. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Test Tema 4</b> (0,1 puntos)</p>

CONTENIDO TEÓRICO

ACTIVIDADES  
(15 puntos)

Semana 6

**Semana de repaso**

<p>Semana 7</p> <p><b>Tema 5. Modelado de aplicaciones con UML</b>                      5.1. ¿Cómo estudiar este tema?                      5.2. Modelado avanzado de requisitos                      5.3. Modelado estático avanzado                      5.4. Modelado dinámico avanzado                      5.5. Modelado de componentes                      5.6. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Laboratorio:</b> Comparativa entre herramientas CASE para modelado con UML (3,8 puntos)</p> <p><b>Test</b> Tema 5 (0,1 puntos)</p>
<p>Semana 8</p> <p><b>Tema 6. Patrones de diseño con UML</b>                      6.1. ¿Cómo estudiar este tema?                      6.2. Introducción                      6.3. <i>Adapter</i>                      6.4. <i>Factory</i>                      6.5. <i>Singleton</i>                      6.6. <i>Strategy</i>                      6.7. <i>Composite</i>                      6.8. <i>Facade</i>                      6.9. <i>Observer</i>                      6.10. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Test</b> Tema 6 (0,1 puntos)</p>
<p>Semana 9</p> <p><b>Tema 7. Ingeniería dirigida por modelos</b>                      7.1. ¿Cómo estudiar este tema?                      7.2. Introducción                      7.3. Metamodelado de sistemas                      7.4. MDA                      7.5. DSL                      7.6. Refinamientos de modelos con OCL                      7.7. Transformaciones de modelos                      7.8. Referencias bibliográficas</p>	<p><b>Test</b> Tema 7 (0,1 puntos)</p>
<p>Semana 10</p> <p><b>Tema 8. Ontologías en la ingeniería de software</b>                      8.1. ¿Cómo estudiar este tema?                      8.2. Introducción                      8.3. Ingeniería de la ontología                      8.4. Aplicación de las ontologías en la ingeniería de <i>software</i></p>	<p><b>Caso práctico:</b> Diagrama de casos de uso y diagrama de clases (4,8 puntos)</p> <p><b>Test</b> Tema 8 (0,1 puntos)</p>

Semana 11

**Semana de repaso**

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)
Semana 12	<b>Tema 9. Metodologías ágiles para el desarrollo de software</b> 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. ¿Qué es la agilidad en el software? 9.3. El manifiesto ágil 9.4. La hoja de ruta de un proyecto ágil 9.5. El <i>Product Owner</i> 9.6. Las historias de usuario 9.7. Planificación y estimación ágil 9.8. Mediciones en desarrollos ágiles 9.9. Referencias bibliográficas	<b>Test Tema 9</b> (0,1 puntos)
Semana 13	<b>Tema 10. Scrum</b> 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Introducción 10.3. Los roles 10.4. El <i>Product Backlog</i> 10.5. El <i>Sprint</i> 10.6. Las reuniones 10.7. Referencias bibliográficas	<b>Foro:</b> Cómo afecta el desarrollo ágil al <i>testing</i> . La importancia de las pruebas en el desarrollo de software (1,4 puntos)  <b>Test Tema 10</b> (0,1 puntos)
Semana 14	<b>Tema 11. Lean Software Development</b> 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Introducción 11.3. <i>Kanban</i> 11.4. Referencias bibliográficas	<b>Test Tema 11</b> (0,1 puntos)
Semana 15	<b>Tema 12. Calidad y mejora del proceso software</b> 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Introducción 12.3. Medición del software 12.4. Pruebas del software 12.5. Modelo de calidad de procesos software: CMMI 12.6. Referencias bibliográficas	<b>Test Tema 12</b> (0,1 puntos)
Semana 16	<b>Semana de repaso</b>	
Semana 17	<b>Semana de exámenes</b>	

## NOTA

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