

## 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<br>(15.0 puntos)   | Clases en directo                               |
|----------|---|--|---|
| Semana 1 | <b>Tema 1. Componentes de un ordenador</b><br>1.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>1.2. Componentes de un ordenador personal<br>1.3. Periféricos   | Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una)<br><br>Test tema 01 (0.125 puntos) | Introducción a la asignatura y clase del tema 1 |
| Semana 2 | <b>Tema 2. Funcionamiento interno de un ordenador</b><br>2.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>2.2. Relación entre los componentes de un ordenador<br>2.3. Conceptos sobre memoria en un ordenador: influencias en la potencia y otras características<br>2.4. Referencias bibliográficas | Test tema 02 (0.125 puntos)  | Clase del tema 2                                |
| Semana 3 | <b>Tema 3. Introducción a los sistemas operativos</b><br>3.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>3.2. Definición y funciones de los sistemas operativos<br>3.3. Evolución histórica de los sistemas operativos<br>3.4. Gestión de los procesos<br>3.5. Tipos de sistemas operativos         | Test tema 03 (0.125 puntos)  | Clase del tema 3                                |
| Semana 4 | <b>Tema 4. Gestión de almacenamiento en el sistema operativo</b><br>4.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>4.2. Memoria virtual<br>4.3. Descripción básica de ficheros en sistemas operativos  | Test tema 04 (0.125 puntos)  | Clase del tema 4                                |

|          | Temas  | Actividades<br>(15.0 puntos)   | Clases en directo  |
|----------|--|--|--|
| Semana 5 | <b>Tema 5. Introducción a las redes de ordenadores</b><br>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>5.2. Comunicación entre equipos: el modelo OSI<br>5.3. El modelo TCP / IP<br>5.4. La arquitectura SNA<br>5.5. Hardware de comunicaciones   | Test tema 05<br>(0.125 puntos)   | Clase del tema 5   |
| Semana 6 | <b>Tema 6. Introducción a la programación</b><br>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>6.2. Entendiendo la programación<br>6.3. Tareas características de un programa<br>6.4. Blocky-programming<br>6.5. Los elementos básicos de un programa  | Test tema 06<br>(0.125 puntos)   | Clase del tema 6   |
| Semana 7 | <b>Tema 7. Diseño de un programa</b><br>7.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>7.2. Papel y boli como herramienta de trabajo<br>7.3. Diagramas de flujo<br>7.4. Pseudocódigo<br>7.5. Herramientas   | Actividad:<br>Algoritmos para el diseño de una calculadora (5.5 puntos)<br>Test tema 07 (0.125 puntos) | Clase del tema 7 y presentación de la actividad «Algoritmos para el diseño de una calculadora» |
| Semana 8 | <b>Tema 8. Introducción a los lenguajes de programación</b><br>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>8.2. Del lenguaje máquina al lenguaje de alto nivel<br>8.3. Ámbitos de programación<br>8.4. Características definitorias<br>8.5. Algunos lenguajes conocidos<br>8.6. Breve manual de buenas prácticas | Test tema 08<br>(0.125 puntos)   | Clase del tema 8   |

|           | Temas   | Actividades<br>(15.0 puntos)   | Clases en directo   |
|-----------|---|--|---|
| Semana 9  | <b>Tema 9. Lenguaje C/C++</b><br>9.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>9.2. Lenguaje C /C++. Historia y características principales<br>9.3. Principales elementos dentro del código C++<br>9.4. Ejemplo de código escrito en C<br>9.5. Compilando de código en C / C++  | Laboratorio:<br>Primeros Pasos<br>en<br>Programación<br>en C<br>(3.5 puntos)<br>Test tema 09<br>(0.125 puntos)   | Clase del tema 9 y presentación del laboratorio «Primeros pasos en programación en C»                       |
| Semana 10 | <b>Tema 10. Programación modular</b><br>10.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>10.2. Introducción a la programación modular<br>10.3. Estructuras de datos en C/C++<br>10.4. Introducción a la programación orientada a objetos  | Test tema 10<br>(0.125 puntos)   | Clase del tema 10<br><br>Clase de resolución de la actividad «Algoritmos para el diseño de una calculadora» |
| Semana 11 | <b>Tema 11. Estructuras de control</b><br>11.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>11.2. Sentencia de selección «if»<br>11.3. Sentencia de selección múltiple «switch»<br>11.4. Sentencia iterativa «for»<br>11.5. Sentencia iterativa condicional «while» y «do...while» | Actividad<br>grupal:<br>Programación<br>de una<br>calculadora<br>(3.75 puntos)<br>Test tema 11<br>(0.125 puntos) | Clase del tema 11 y presentación de la actividad grupal «Programación de una calculadora»                   |

|           | Temas   | Actividades<br>(15.0 puntos)   | Clases en directo   |
|-----------|---|--------------------------------|---|
| Semana 12 | <b>Tema 12. Introducción a las bases de datos</b><br>12.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>12.2. Introducción a los sistemas de bases de datos<br>12.3. El sistema gestor de bases de datos<br>12.4. El modelo de datos relacional   | Test tema 12<br>(0.125 puntos) | Clase del tema 12<br><br>Clase de resolución del laboratorio<br>«Primeros pasos en programación en C» |
| Semana 13 | <b>Tema 13. Introducción al manejo de bases de datos</b><br>13.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>13.2. Tipos de datos<br>13.3. Sentencias y consultas básicas<br>13.4. Sentencias complejas   | Test tema 13<br>(0.125 puntos) | Clase del tema 13<br><br>Sesión explicativa del modelo de examen                                      |
| Semana 14 | <b>Tema 14. Otros programas informáticos de aplicación y uso en ingeniería</b><br>14.1. ¿Cómo estudiar este tema?<br>14.2. Necesidad de aplicaciones informáticas en la labor del ingeniero<br>14.3. Clasificación de aplicaciones habituales para el ingeniero industrial<br>14.4. Algunas aplicaciones de uso general en la vida del ingeniero industrial | Test tema 14<br>(0.125 puntos) | Clase del tema 14   |
| Semana 15 | Semana de repaso  |                                |   |
| Semana 16 | Semana de exámenes  |                                |   |