

| | |
|---|--------------------------|
| Grado: Ingeniería de Computadores | Curso: 2º (Anual) |
| Asignatura: Ingeniería del Software | 9 ECTS |
| Materia: Desarrollo del Software Fundamental | 15 ECTS |
| Otras asignaturas en la misma materia: Bases de Datos | 6 ECTS |
| Modulo: 2. Materias Comunes a la Rama de la Informática | |
| Contenidos: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la ingeniería del software. • Lenguajes de modelado de software. • El proceso de desarrollo de software: Modelado de flujos de trabajo. • Planificación y gestión de proyectos. • Análisis y especificación de requisitos: Modelado de requisitos software. • Diseño de software: Modelado estructural y modelado del comportamiento. • Implementación y validación. • Mantenimiento de aplicaciones. • Práctica de la ingeniería del software. | |
| Competencias: | |
| Generales | |
| <p>CG3. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.</p> <p>CG8. Capacidad para planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y su mejora continua y valorando su impacto económico y social.</p> <p>CG17. Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.</p> <p>CG18. Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.</p> <p>CG20. Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.</p> <p>CG22. Capacidad para comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en todos los entornos de desarrollo de software.</p> | |
| Transversales | |
| <p>CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.</p> <p>CT2. Capacidad de análisis y síntesis en la resolución de problemas.</p> <p>CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.</p> <p>CT4. Capacidad de organización, planificación, ejecución y dirección de recursos humanos.</p> <p>CT5. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones de la ingeniería, y para perseguir objetivos de calidad en el desarrollo de su actividad profesional.</p> | |
| Evaluación: | |
| <p>Todas las pruebas realizadas en cada asignatura serán comunes a todos los grupos de la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La calificación final tendrá en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Exámenes sobre la materia: 60-90% ○ Otras actividades: 10-40% <p>En el apartado "Otras actividades" se podrá valorar la participación activa en el proceso de aprendizaje, la realización de prácticas y ejercicios y la realización de otras actividades dirigidas.</p> <p>La realización de las prácticas de laboratorio será obligatoria.</p> <p>Antes del comienzo de cada curso escolar se concretarán en las fichas docentes los porcentajes exactos que se utilizarán durante ese curso para la evaluación de la materia, siendo comunes estos criterios para todos los grupos de una misma asignatura.</p> <p>La calificación reflejará los resultados de aprendizaje de las diferentes competencias que se adquieren en el módulo o materia.</p> | |
| Actividades formativas: | |
| <p>Las actividades formativas que se van a realizar para esta materia se dividen en tres grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades presenciales: 30-40% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir: <ul style="list-style-type: none"> Clases teóricas magistrales. | |

Clases de problemas.

Laboratorios.

Seminarios.

- Actividades dirigidas: 10-15% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir:
 - Trabajos dirigidos.
 - Tutorías dirigidas.
- Trabajo personal: 50-55% de la dedicación del alumno. Estas actividades podrán incluir:
 - Trabajo personal no dirigido: Estudio, preparación de exámenes, realización de ejercicios.
 - Realización de exámenes.