

**1. DATOS GENERALES****Asignatura:** ASPECTOS PROFESIONALES DE LA INFORMÁTICA**Tipología:** OBLIGATORIA**Grado:** 405 - GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (TA)**Centro:** 15 - FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.**Curso:** 3**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:** Espacio virtual de la asignatura en <https://campusvirtual.uclm.es>**Código:** 42325**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2022-23**Grupo(s):** 60**Duración:** C2**Segunda lengua:****English Friendly:** N**Bilingüe:** N

| Profesor: <b>SANTIAGO SÁNCHEZ SOBRINO</b> - Grupo(s): <b>60</b>                |                                       |          |                          |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Edificio/Despacho                                                              | Departamento                          | Teléfono | Correo electrónico       | Horario de tutoría                                                                                                                                                                        |
| Facultad de Ciencias Sociales y Tecnológicas de la Información / Despacho 2.15 | TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN |          | Santiago.Sanchez@uclm.es | Disponible en <a href="https://www.uclm.es/toledo/fcsociales/grado-informatica/profesorado-y-tutorias">https://www.uclm.es/toledo/fcsociales/grado-informatica/profesorado-y-tutorias</a> |

**2. REQUISITOS PREVIOS**

No se han establecido.

**3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN**

Esta asignatura se integra en la materia de 'Ética, Legislación y Profesión' del plan de estudios. En ella se abordan aspectos no tecnológicos, pero muy importantes para el ejercicio profesional, tales como planificar y controlar un proyecto, implicaciones legales de la actividad informática y cuestiones sobre el desempeño de la profesión (códigos éticos, puestos de trabajo y responsabilidades, asociaciones y colegios, etc.).

**4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR****Competencias propias de la asignatura**

| Código | Descripción                                                                                                                                                                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CO01   | Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.      |
| CO02   | 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. |
| CO03   | 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.                             |
| CO04   | Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.                                                                                 |
| CO18   | Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.                                                                                                          |
| INS03  | Capacidad de gestión de la información.                                                                                                                                                                                   |
| INS05  | Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.                                                                                                                                |
| PER02  | Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar.                                                                                                                                                                          |
| SIS01  | Razonamiento crítico.                                                                                                                                                                                                     |
| SIS02  | Compromiso ético.                                                                                                                                                                                                         |
| SIS07  | Conocimiento de otras culturas y costumbres.                                                                                                                                                                              |
| SIS10  | Sensibilidad hacia temas medioambientales.                                                                                                                                                                                |
| UCLM04 | Compromiso ético y deontología profesional.                                                                                                                                                                               |

**5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS****Resultados de aprendizaje propios de la asignatura****Descripción**

Adquirir habilidades de comunicación efectiva en entornos de desarrollo software.

Conducir de forma eficiente el liderazgo y la negociación que supone la elaboración y desarrollo de un proyecto informático.

Conocer la legislación vigente y saber aplicar principios éticos.

Desarrollar y dirigir proyectos informáticos conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.

**6. TEMARIO****Tema 1: Fundamentos de Gestión de Proyectos****Tema 1.1** Introducción a la Gestión de Proyectos, Conceptos, El modelo PMBOK**Tema 2: Gestión de la Integración y el Alcance****Tema 2.1** Gestión de la Integración: Inicio de un Proyecto. Métodos de Planificación de Proyectos. Ejecución del Plan del Proyecto. Seguimiento y Control.

**Tema 2.2** Gestión del Alcance: Definición del Alcance, Definición de los objetivos. Especificación de Requisitos. Estructuras de Desglose del Trabajo.

**Tema 3: Gestión del Tiempo en Proyectos**

**Tema 3.1** Introducción, Definición de Actividades, Secuenciación, Estimación de la duración

**Tema 3.2** Desarrollo del calendario (Método PERT, Método CPM, CPM con compresión de la duración), Representaciones del calendario, Control del Calendario.

**Tema 4: Gestión del Coste en Proyectos**

**Tema 4.1** La Gestión de Costes en PMBOK: Estimación de Costes, Preparación del Presupuesto de Costes, Control de Costes

**Tema 4.2** Introducción a la estimación del software, Etapas, Técnicas para estimación del software.

**Tema 5: Características de la Profesión**

**Tema 5.1** Concepto de Profesión: Informática como profesión.

**Tema 5.2** Cualificación Profesional: Titulaciones, Certificaciones, Cuerpos de conocimiento

**Tema 5.3** Mercado de Trabajo: Perfiles, Salarios.

**Tema 5.4** Organizaciones: Asociaciones Internacionales y Nacionales, Colegios.

**Tema 5.5** Ética Profesional: Códigos Éticos en Informática.

**Tema 5.6** Práctica Profesional: Buenas prácticas, Normas oficiales e industriales.

**Tema 5.7** La Informática Española: Industria, Ciencia (I+D+i).

**Tema 6: Habilidades no Técnicas en Informática**

**Tema 6.1** Tipos de Habilidades

**Tema 6.2** Habilidades Técnicas

**Tema 6.3** Habilidades no Técnicas: Presentaciones

**Tema 7: Leyes e Informática**

**Tema 7.1** Protección de Datos de Carácter Personal

**Tema 7.2** Servicios de la Sociedad de la Información

**Tema 7.3** Firma Electrónica. Administración Electrónica

**Tema 7.4** Propiedad Jurídica del Software y las Bases de Datos. Delito Informático

**COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO**

El temario está organizado en dos partes:

- a) Gestión de Proyectos Informáticos (temas 1-4)
- b) Aspectos Profesionales y Legales (temas 5-7)

Adicionalmente, se realizarán un conjunto de prácticas de laboratorio:

- 1. Introducción al software de gestión de proyectos
- 2. Dependencias entre tareas y camino crítico
- 3. Gestión de recursos
- 4. Seguimiento de un proyecto
- 5. Preparación de un plan de proyecto

**7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA**

| Actividad formativa                                | Metodología                          | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)   | ECTS                                           | Horas      | Ev | Ob | Descripción                                                                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]         | Método expositivo/Lección magistral  | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 UCLM04                                     | 1.02                                           | 25.5       | N  | -  | Exposición del temario por parte del profesor (MAG)                                  |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]         | Resolución de ejercicios y problemas | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 INS05 PER02 SIS01 SIS02 SIS07 SIS10 UCLM04 | 0.3                                            | 7.5        | N  | -  | Resolución de ejercicios en clase por parte del profesor (PRO)                       |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL]                 |                                      | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 UCLM04                                     | 0.18                                           | 4.5        | N  | -  | Tutorías individuales o en pequeños grupos en el despacho del profesor o clase (TUT) |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]        | Trabajo autónomo                     | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 INS03 UCLM04                               | 2.1                                            | 52.5       | N  | -  | Estudio individual (EST)                                                             |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]       | Resolución de ejercicios y problemas | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 INS05 PER02 SIS01 SIS02 SIS07 SIS10 UCLM04 | 0.6                                            | 15         | S  | N  | Resolución de casos prácticos en grupo (PRO)                                         |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]      | Aprendizaje orientado a proyectos    | CO01 CO02 CO03 CO04 CO18 INS05 PER02 SIS01 SIS02 SIS07 SIS10 UCLM04 | 1.5                                            | 37.5       | S  | N  | Realización de informes de casos prácticos (RES)                                     |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL]             | Pruebas de evaluación                | CO01 CO02 CO04 INS05                                                | 0.1                                            | 2.5        | S  | S  | Realización de la prueba parcial 1 correspondiente a la parte a) del temario (EVA)   |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL]             | Pruebas de evaluación                | CO01 CO03 CO04 CO18 INS05                                           | 0.2                                            | 5          | S  | S  | Realización de la prueba parcial 2 correspondiente a la parte b) del temario (EVA)   |
| <b>Total:</b>                                      |                                      |                                                                     | <b>6</b>                                       | <b>150</b> |    |    |                                                                                      |
| <b>Créditos totales de trabajo presencial: 2.4</b> |                                      |                                                                     | <b>Horas totales de trabajo presencial: 60</b> |            |    |    |                                                                                      |

| 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES                   |                     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de evaluación                                       | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prueba                                                      | 20.00%              | 0.00%                   | Prueba parcial 1. Actividad obligatoria y recuperable a realizar al final de la primera mitad del periodo docente.                                                                                                                              |
| Prueba                                                      | 30.00%              | 0.00%                   | Prueba parcial 2. Actividad obligatoria y recuperable a realizar en la fecha prevista para los exámenes finales de la convocatoria ordinaria. En esta fecha se realizará la recuperación para la convocatoria ordinaria de la prueba parcial 1. |
| Resolución de problemas o casos                             | 30.00%              | 30.00%                  | Actividad no obligatoria y recuperable a realizar antes del fin del periodo docente en la que se evalúan los informes entregados con la resolución de los problemas y casos prácticos                                                           |
| Valoración de la participación con aprovechamiento en clase | 20.00%              | 0.00%                   | Actividad no obligatoria y no recuperable. A realizar en las sesiones de teoría/laboratorio para los estudiantes de la modalidad continua.                                                                                                      |
| Prueba final                                                | 0.00%               | 50.00%                  | Actividad obligatoria y recuperable a realizar en la fecha prevista para el examen final de la convocatoria ordinaria.                                                                                                                          |
| <b>Total:</b>                                               | <b>100.00%</b>      | <b>80.00%</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                 |

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

#### Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### Evaluación continua:

En las actividades obligatorias se debe obtener un mínimo de 4 sobre 10 para considerar la actividad superada y poder aprobar la asignatura. La valoración de las actividades será global y, por tanto, se debe expresar por medio de una única nota. Si la actividad consta de varios apartados podrá valorarse de forma individual informando por escrito durante el inicio del curso sobre los criterios de valoración de cada apartado. En las actividades recuperables existe una prueba de evaluación alternativa en la convocatoria extraordinaria.

Las pruebas parciales serán comunes para todos los grupos de teoría/laboratorio de la asignatura y serán calificadas por los profesores de la asignatura de forma horizontal, es decir, cada una de las partes de las pruebas parciales serán evaluada por el mismo profesor para todos los estudiantes.

El estudiante aprueba la asignatura si obtiene un mínimo de 50 puntos sobre 100 con las valoraciones de cada actividad de evaluación y supera todas las actividades obligatorias.

Para los estudiantes que no aprueben la asignatura en la convocatoria ordinaria, la calificación de las actividades superadas se conservará para la convocatoria extraordinaria. Si una actividad no es recuperable, su valoración se conservará para la convocatoria extraordinaria aunque no se haya superado. En el caso de actividades recuperables superadas, el estudiante podrá presentarse a la evaluación alternativa de esas actividades en la convocatoria extraordinaria y, en ese caso, la nota final de la actividad corresponderá a la última nota obtenida.

La calificación de las actividades superadas en cualquier convocatoria, exceptuando las pruebas parciales, se conservará para el próximo curso académico a petición del estudiante siempre que ésta sea igual o superior a 5 y no se modifiquen las actividades formativas y los criterios de evaluación de la asignatura en el próximo curso académico.

La no comparecencia a ninguna de las pruebas parciales durante el examen final supondrá la calificación de "No presentado". Si el estudiante no ha superado alguna actividad de evaluación obligatoria, la nota final en la asignatura no puede superar el 4 sobre 10.

##### Evaluación no continua:

Los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales pueden solicitar, al principio del cuatrimestre, acogerse a la modalidad de evaluación no continua. Del mismo modo, si un estudiante que está realizando la modalidad de evaluación continua, incurre en alguna circunstancia que le impida asistir regularmente a las actividades formativas presenciales, puede acogerse a la modalidad de evaluación no continua.

Del mismo modo, el estudiante podrá cambiarse a la modalidad de evaluación no continua siempre que no haya participado en actividades evaluables que supongan en su conjunto al menos el 50% de la evaluación total de la asignatura. Si un estudiante ha alcanzado ese 50% de actividades evaluables o si, en cualquier caso, el periodo de clases hubiera finalizado, se considerará en evaluación continua sin posibilidad de cambiar de modalidad de evaluación.

Los estudiantes que se acogen a la modalidad de evaluación no continua serán calificados globalmente, en 2 convocatorias anuales, una ordinaria y otra extraordinaria, evaluándose el 100% de las competencias, a través de los sistemas de evaluación indicados en la columna "Evaluación no continua".

En la modalidad de evaluación "no continua" no existe la obligatoriedad de conservar la nota obtenida por el estudiante en las actividades o pruebas (de progreso o parciales) que haya realizado en modalidad de evaluación continua.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se realizará pruebas de evaluación para todas las actividades recuperables.

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Mismas características que en la convocatoria extraordinaria.

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL                                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| No asignables a temas                                                                                           |            |
| Horas                                                                                                           | Suma horas |
| Comentarios generales sobre la planificación: La asignatura se imparte en tres sesiones semanales de 1,5 horas. |            |

**10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS**

| Autor/es                               | Título/Enlace Web                                                                                                                                                                                          | Editorial                    | Población    | ISBN              | Año  | Descripción |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------|------|-------------|
| Carretero                              | Libro Web sobre Ética Aplicada a la Informática<br><a href="http://www.lcc.uma.es/~ppgg/PFC/etica/etica_informatica/portada.html">http://www.lcc.uma.es/~ppgg/PFC/etica/etica_informatica/portada.html</a> | Univ. Málaga                 |              |                   |      |             |
| Davara Rodríguez, Miguel Ángel (1946-) | Manual de derecho informático                                                                                                                                                                              | Thomson-Aranzadi             |              | 978-84-8355-819-5 | 2008 |             |
| McConnell, Steve                       | Desarrollo y gestión de proyectos informáticos                                                                                                                                                             | McGraw-Hill                  |              | 84-481-1229-6     | 1997 |             |
| PMI                                    | Guía de Los Fundamentos para la Dirección De Proyectos: Guía del PMBOK . 6ª Edición                                                                                                                        | Project Management Institute | Pennsylvania | 978-1628251944    | 2017 |             |