



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

**Asignatura:** INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR I  
**Tipología:** OBLIGATORIA  
**Grado:** 406 - GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (AB)\_20  
**Centro:** 604 - E.S. DE INGENIERIA INFORMATICA ALBACETE  
**Curso:** 3

**Lengua principal de impartición:** Español

**Uso docente de otras lenguas:** Inglés en el grupo bilingüe

**Página web:** <http://campusvirtual.uclm.es>

**Código:** 42320

**Créditos ECTS:** 6

**Curso académico:** 2021-22

**Grupo(s):** 10 11 12

**Duración:** Primer cuatrimestre

**Segunda lengua:** Inglés

**English Friendly:** N

**Bilingüe:** S

| Profesor: FRANCISCO MONTERO SIMARRO - Grupo(s): 10 11   |                       |          |                            |   |
|---|-----------------------|----------|----------------------------|---|
| Edificio/Despacho                                       | Departamento          | Teléfono | Correo electrónico         | Horario de tutoría  |
| ESII / 0.B.14   | SISTEMAS INFORMÁTICOS |          | francisco.msimarro@uclm.es | <a href="http://esiiab.uclm.es/tutorias.php">http://esiiab.uclm.es/tutorias.php</a> |
| Profesor: VICTOR MANUEL RUIZ PENICHER - Grupo(s): 10 12 |                       |          |                            |   |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento          | Teléfono | Correo electrónico         | Horario de tutoría  |
| ESII / 1.C.5  | SISTEMAS INFORMÁTICOS | 2462     | victor.penichet@uclm.es    | <a href="http://esiiab.uclm.es/tutorias.php">http://esiiab.uclm.es/tutorias.php</a> |
| Profesor: RICARDO TESORIERO PSZYTULA - Grupo(s): 11     |                       |          |                            |   |
| Edificio/Despacho                                       | Departamento          | Teléfono | Correo electrónico         | Horario de tutoría  |
| ESII / 1.A.13   | SISTEMAS INFORMÁTICOS | 2295     | ricardo.tesoriero@uclm.es  | <a href="http://esiiab.uclm.es/tutorias.php">http://esiiab.uclm.es/tutorias.php</a> |

### 2. REQUISITOS PREVIOS

Para cursar la asignatura es necesario tener conocimientos básicos de programación, estructuras de computadores, ingeniería del software, etc.; conocimientos que, por otro lado, se adquieren en los dos primeros cursos del grado.

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

Esta asignatura se integra en la materia de INGENIERÍA DEL SOFTWARE, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS INTELIGENTES del plan de estudios y sirve de fundamento a la siguiente asignatura:

- Interacción Persona-Ordenador II

La interfaz de usuario es la parte visible de las aplicaciones informáticas. En la disciplina de interacción persona-ordenador se pone de manifiesto la necesidad de conseguir una interfaz de usuario adecuada, de manera que se puedan llevar a cabo las tareas para las que se ha diseñado la aplicación con facilidad. Obviamente, la interfaz debe ser estéticamente agradable, pero siempre con la máxima de facilitar la interacción del usuario con la aplicación. Con el estudio y aplicación de esta materia, el alumno desarrollará aplicaciones teniendo en cuenta consideraciones fundamentales, básicas y previas tales como la propia persona, los mecanismos de interacción o algunas reglas de diseño.

### 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. |
| CO13   | Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.   |
| CO16   | Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.   |
| CO17   | Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas  |
| INS04  | Capacidad de resolución de problemas aplicando técnicas de ingeniería.   |
| SIS09  | Tener motivación por la calidad.   |

### 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

#### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Considerar aspectos de calidad en el desarrollo de software como la usabilidad, accesibilidad, seguridad, fiabilidad, etc.

Conocer los aspectos básicos de la interacción persona-ordenador y de las metodologías para el desarrollo de software centrado en el usuario.

#### Resultados adicionales

1. Entender y describir qué es la interacción persona-ordenador

CO1, CO17

2. Conocer y aprender el concepto de interfaz

CO1, CO17

3. Conocer los objetivos de la IPO

SIS9

4. Aprender a analizar si un sistema es usable

CO1, CO17

5. Saber que hay muchas disciplinas que contribuyen a la IPO y valorar su aportación

CO13, CO16, INS4

## 6. TEMARIO

**Tema 1: Introducción a la IPO**

**Tema 2: La Persona**

**Tema 3: El Ordenador**

**Tema 4: La Interacción**

**Tema 5: Reglas de Diseño**

**Tema 6: HCI en el Proceso de la Ingeniería del Software**

## 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  | CO17  | 0.72   | 18         | N  | -  |  |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]    | Resolución de ejercicios y problemas | CO17  | 0.6  | 15         | S  | S  | Seminarios de Problemas y Casos, individuales o en grupo, en función del problema. |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]           | Prácticas                            | CO13 CO16   | 0.78   | 19.5       | S  | S  | Grupo  |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL]              |                                      |   | 0.18   | 4.5        | N  | -  |  |
| Prueba final [PRESENCIAL]                       | Pruebas de evaluación                | CO13 CO16 CO17  | 0.12   | 3          | S  | S  | Individual   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]     | Trabajo autónomo                     | CO13 CO16 CO17  | 2.1  | 52.5       | N  | -  |  |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]   | Trabajo en grupo                     |   | 0.9  | 22.5       | S  | S  | Resolución de Problemas y Preparación de Casos                                     |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA] | Trabajo en grupo                     | CO13 CO16   | 0.6  | 15         | S  | S  | Preparación de Prácticas de Laboratorio  |
| <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> |    |  |
|   |                                      |   | <b>Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6</b>   |            | <b>Horas totales de trabajo autónomo: 90</b>   |    |  |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

| Sistema de evaluación                   | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción  |
|---|---------------------|-------------------------|--|
| Resolución de problemas o casos         | 10.00%              | 10.00%                  | Actividades de clase<br>Se han de realizar las actividades que se vayan proponiendo durante el horario lectivo. Cada actividad se ha de entregar como muy tarde en la siguiente clase<br>Se valorará<br>Realización y Corrección<br>Según memoria de Grado, aproximadamente:<br>- Entrega de informes, problemas, etc. (INF) 10%                           |
| Realización de prácticas en laboratorio | 35.00%              | 35.00%                  | Para su evaluación se tendrá en cuenta su realización atendiendo a criterios estudiados en la asignatura Persona, Ordenador, Interacción, Valoración del profesor<br>Según memoria de Grado, aproximadamente:<br>- Pruebas escritas y/u orales (ESC) 5%<br>- Entrega de informes, problemas, etc. (INF) 5%<br>- Trabajo de laboratorio y/o casos (LAB) 25% |
| Examen teórico                          | 35.00%              | 35.00%                  | Examen de Teoría<br>Según memoria de Grado, aproximadamente:<br>- Pruebas escritas y/u orales (ESC) 35%  |
| Trabajo                                 | 20.00%              | 20.00%                  | Realización y exposición de trabajo.<br>Se valorará<br>Informe, Comprensión, Exposición de Ideas, Capacidad de Síntesis, Calidad de Medios en la Exposición, Adecuación. Valoración del profesor.<br>Según memoria de Grado, aproximadamente:<br>- Presentaciones y participación en seminarios (PRES) 20%   |
| <b>Total:</b>                           | <b>100.00%</b>      | <b>100.00%</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:**

Se ha de superar al menos en un 40% cada parte (Actividades de Clase, Prácticas, Examen de Teoría) para poder hacer media con el resto.

El alumno que no supere todas las pruebas mínimas exigidas en la asignatura tendrá una nota global no superior a 4.00 incluso si la media obtenida fuera otra, incluida más de 5.00.

Dependiendo de la calidad de algunos trabajos, si el profesor considera su excelencia podría subir hasta 1 punto en el global de la asignatura.

**Evaluación no continua:**

Los criterios de evaluación no continua son los mismos que en la evaluación continua acordando con el alumno las fechas para su evaluación.

**Particularidades de la convocatoria extraordinaria:**

Los criterios de evaluación en este caso son los mismos que en la convocatoria ordinaria, con las siguientes consideraciones:

- Aquellos alumnos que tengan alguna parte aprobada de la convocatoria ordinaria, se les guardará la nota para la extraordinaria, sólo debiendo presentarse a aquella parte suspensa.

**Particularidades de la convocatoria especial de finalización:**

Los criterios de evaluación en este caso son los mismos que en la convocatoria extraordinaria.

**9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL****No asignables a temas**

| Horas  | Suma horas |
|--|------------|
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación] | 3.25       |

**Comentarios generales sobre la planificación:** Esta planificación es ORIENTATIVA, pudiendo variar a lo largo del curso en función de las necesidades docentes, festividades, etc. La planificación actualizada semana a semana de la asignatura podrá encontrarse en la plataforma Campus Virtual de la UCLM. Las clases se impartirán en 3 sesiones de hora y media a la semana. Las actividades de evaluación o recuperación de clases podrían planificarse, excepcionalmente, en horario de tarde (mañana).

**Tema 1 (de 6): Introducción a la IPO**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 5     |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | .75   |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 1.5   |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 8.5   |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 3.75  |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 2     |

**Tema 2 (de 6): La Persona**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 2.25  |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 2.25  |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 3     |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 6     |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 3     |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 2     |

**Tema 3 (de 6): El Ordenador**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 3     |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 3     |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 3     |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 8.5   |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 3.75  |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 2     |

**Tema 4 (de 6): La Interacción**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 4.5   |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 4.5   |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 4.5   |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 12.5  |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 6.75  |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 4.5   |

**Tema 5 (de 6): Reglas de Diseño**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | .75   |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | .75   |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75   |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 3     |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 1.5   |

**Tema 6 (de 6): HCI en el Proceso de la Ingeniería del Software**

| Actividades formativas   | Horas |
|--|-------|
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 3.75  |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 3.75  |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 6     |

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | .75                     |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 14                      |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 3.75                    |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 4.5                     |
| <b>Actividad global</b>  |                         |
| <b>Actividades formativas</b>  | <b>Suma horas</b>       |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas] | 15                      |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]                                   | 18                      |
| Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]                                   | 3.25                    |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                    | 22.5                    |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]                  | 15                      |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL][ ]  | 4.5                     |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                      | 52.5                    |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]    | 19.25                   |
|  | <b>Total horas: 150</b> |

| 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS   |   |                                   |           |                   |      |             |
|--|---|-----------------------------------|-----------|-------------------|------|-------------|
| Autor/es   | Título/Enlace Web   | Editorial                         | Población | ISBN              | Año  | Descripción |
| Jenny Preece, Yvonne Rogers, Helen Sharp, David Benyon, Simon Holland, and Tom Carey | Human-Computer Interaction  | Addison-Wesley Longman Ltd        | UK        |                   | 1994 |             |
| Ben Shneiderman, Catherine Plaisant, Maxine Cohen, and Steven Jacobs                 | Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction | Addison-Wesley Publishing Company | USA       |                   | 2009 |             |
| Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale                              | Human-Computer Interaction  | PrenticeHall                      |           |                   | 2004 |             |
| Krug, Steve  | No me hagas pensar : una aproximación a la usabilidad en la                       | Pearson Prentice Hall             |           | 978-84-8322-286-7 | 2006 |             |