

GUÍA DOCENTE

INTERACCION PERSONA-ORDENADOR

GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 06-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
La asignatura de Interacción Persona Ordenador pretende dar una visión metódica del diseño de interfaces de usuario. Los contenidos relacionan el diseño, desarrollo y evaluación de interfaces con el proceso de desarrollo de aplicaciones software. Durante la asignatura se prestará especial atención a los conceptos: diseño centrado en el usuario y usabilidad. Como requisitos previos de esta asignatura, se recomienda que el alumno haya cursado y aprobado satisfactoriamente la asignatura de Introducción a la Programación que se encuentra en el primer curso. Aunque no es requisito previo de esta asignatura, conviene que el estudiante también haya cursado la asignatura de Programación Orientada a Objetos de segundo curso.
II.B-Presentación en inglés
The Interacción Persona-ordenador (Human-Computer Interaction) course aims to provide a methodical perspective on user interface design. The content connects the design, development, and evaluation of interfaces with the software application development process. During the course, special attention will be given to the concepts of user-centered design and usability. As prerequisites for this course, it is recommended that students have successfully completed and passed the Introduction to Programming course in the first year. Although it is not a prerequisite for this course, it is advisable that students have also taken the Object-Oriented Programming course in the second year.

III.-Resultados de Aprendizaje



CG3. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.

CG5. Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad

CG9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática

CE7. 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

CE24. Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional

CE27. Capacidad de analizar y evaluar arquitecturas de computadores, incluyendo plataformas paralelas y distribuidas, así como desarrollar y optimizar software para las mismas

CE36. Capacidad para demostrar sensibilización ante la necesidad de contar con amplios conocimientos a la hora de crear aplicaciones informáticas en otras áreas temáticas

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I. El proceso de diseño centrado en el usuario

Tema 1. Introducción a Interacción Persona Ordenador

Tema 2. Estilos de interacción

Tema 3. Diseño de interfaces de usuario y sistemas de ayuda

Bloque II. Usabilidad y accesibilidad

Tema 4. Usabilidad

Tema 5. Accesibilidad

Bloque III. Evaluación de interfaces de usuario

Tema 6. Evaluación de interfaces de usuario

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Otras actividades	Lecciones magistrales
Otras actividades	Prueba escrita
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Resolución de problemas y casos prácticos
Laboratorios experimentales y/o tecnológicos	Prácticas con ordenador
Otras actividades	Tutorías
Otras actividades	Trabajos / proyectos propuestos o colectivos



V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	17
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	8
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	30
Realización de pruebas	5
Tutorías académicas	32
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	16
Preparación de clases teóricas	20
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	42
Preparación de pruebas	10
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Pruebas	Semana 13 a Semana 15	Bloque III Evaluación de interfaces de usuario. Los estudiantes relizarán defensa del trabajo en grupo realizado hasta el momento y podrán realizar presentaciones y entregarán por Aula Virtual.
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 15	Todos los bloques de contenidos. Se realizan tutorías de resolución de dudas.
Pruebas	Semana 15 a Semana 15	Prueba escrita final y/o con ordenador en el aula. La prueba se hará de forma presencial en los espacios habilitados por la universidad y siguiendo la normativa especificada por esta. El soporte para realizar el examen será en papel y/o electrónico a través de los ordenadores del aula.
Laboratorios experimentales y/o tecnológicos	Semana 1 a Semana 15	Todos los bloques de contenidos. Se realizan actividades prácticas con ordenador.

Trabajos colectivos	Semana 2 a Semana 15	Se desarrolla un proyecto colaborativamente (a ser posible con estudiantes de otras titulaciones) durante todo el cuatrimestre y podrán emplear herramientas de colaboración.
Trabajos colectivos	Semana 2 a Semana 14	Proyecto final (varias entregas). Los estudiantes trabajarán en las entregas en sus grupos de trabajo y las presentarán y entregarán por Aula Virtual.
Clases Teóricas	Semana 12 a Semana 14	Bloque III. Evaluación de interfaces de usuario. Clase en horario de clase con metodología participativa
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 7	Bloque I. Diseño centrado en el usuario. Clase en horario de clase con metodología participativa.
Clases Teóricas	Semana 8 a Semana 11	Bloque II. Usabilidad y accesibilidad. Clase en horario de clase con metodología participativa
Pruebas	Semana 5 a Semana 7	Bloque I. Diseño centrado en el usuario Los estudiantes realizarán defensa del trabajo en grupo realizado hasta el momento y podrán realizar presentaciones y entregarán por Aula Virtual
Pruebas	Semana 10 a Semana 12	Bloque II: usabilidad y accesibilidad. Los estudiantes relizarán defensa del trabajo en grupo realizado hasta el momento y podrán realizar presentaciones y entregarán por Aula Virtual.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Control

20% Prueba NO REEVALUABLE

Prueba escrita (Cuestiones teóricas y ejercicios numéricos). Comprende la materia dada desde principio de curso hasta la fecha del control. No libera materia.

Fecha: según se indica en horario.

Memoria de laboratorio

20% Memoria NO REEVALUABLE sobre algunas de las prácticas realizadas en el laboratorio.

Es imprescindible asistir a todas las sesiones de prácticas de laboratorio

Fecha: según se indica en horario.

Prueba final

60 % Prueba final NOTA MÍNIMA: 4 REEVALUABLE EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Prueba escrita (Cuestiones teóricas y ejercicios numéricos). Todo el temario

Fecha: según indique la ESCET.

Sistema de calificación (convocatorias de mayo y de junio):

Hay dos requisitos fundamentales para aprobar la asignatura:

- Participar activamente en todas las sesiones de prácticas de laboratorio y entregar la memoria
- Obtener una nota mínima de 4,0 en la prueba final de cualquier convocatoria.

La calificación final de los alumnos que cumplan estos requisitos se obtiene del siguiente modo:

- Calificación del laboratorio: 20%.
- Control en el aula: 20%.
- Prueba final: 60%.

El alumno ha de obtener una calificación final igual o mayor que 5,0 para aprobar la asignatura.

Evaluación en Convocatoria Adelantada

El alumnado que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura, tan pronto como sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de alumnado matriculado en la asignatura.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase



La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Introduction to Electrodynamics. D. J. Griffiths. Addison Wesley, EEUU, 1999.

Foundations of Electromagnetic Theory. John R. Reitz , Frederick Milford. Pearson, Reino Unido, 2008.

Teoría Electromagnética. W. H. Hayt, Jr y J. A. Buck. Séptima Edición. McGraw Hill, Madrid, 2011.

Electricidad y Magnetismo. E. M. Purcell. Reverté, Barcelona, 2010.

Bibliografía complementaria

Problemas resueltos de electromagnetismo. V. López Rodríguez. Publicaciones de la UNED. Madrid, 2003.

Problemas de Electricidad y Magnetismo. F. J. Maganto Suárez (edición personal). Madrid, 2015.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	JUAN CARLOS VALLEJO CHAVARINO
Correo electrónico	juancarlos.vallejo@urjc.es
Departamento	Geología, Física y Química Inorgánica
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	2
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	1

