



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Máster Universitario en SISTEMAS ELECTRÓNICOS PARA ENTORNOS INTELIGENTES por la Universidad de Málaga
Centro:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación
Asignatura:	INTERFACES DE USUARIO
Código:	104
Tipo:	Obligatoria
Materia:	INTERFACES DE USUARIO
Módulo:	TÉCNICAS DE INTERACCIÓN
Experimentalidad:	
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	1
Semestre:	1
Nº Créditos:	3
Nº Horas de dedicación del estudiante:	75
Tamaño del Grupo Grande:	
Tamaño del Grupo Reducido:	
Página web de la asignatura:	

EQUIPO DOCENTE

Departamento:	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA
Área:	TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: FRANCISCO JAVIER VELASCO ALVAREZ	fvelasco@uma.es	952137164	1.2.44.bis - E.T.S. Ing. Telecomunicación	Primer cuatrimestre: Martes 10:30 - 13:00, Miércoles 14:00 - 15:00, Miércoles 09:30 - 10:00, Jueves 12:30 - 14:30 Segundo cuatrimestre: Lunes 09:00 - 15:00

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

La modalidad a distancia de la asignatura permite al estudiante seguir su propio ritmo y acomodar el proceso de aprendizaje a sus particulares circunstancias e intereses. No obstante, para facilitar este trabajo, la asignatura se descompone en etapas que se superan mediante la realización de cuestionarios de autoevaluación, ejercicios y entregas de pequeños trabajos individuales y/o colectivos. El espacio de trabajo es el Campus virtual donde se encuentran todos los recursos necesarios: Guías y material docente, actividades de entrega de tareas, actividades de comunicación con profesores y compañeros (foros, chats, seminarios virtuales, etc.) y actividades de prueba de conocimientos. En esta asignatura, se utiliza también la herramienta de formación on-line Adobe Connect, con la que se impartirán los seminarios virtuales que podrán ser seguidos en directo o diferido, ya que quedarán grabados y a disposición de los estudiantes en Campus Virtual.

La distribución de las actividades formativas (conforme al plan de estudios) es la que se muestra a continuación:

Resolución de problemas; Realización de diseños; Proyectos: 14h
Elaboración de memorias: 15h
Participación en foros: 5h
Estudio personal: 33,5h.

Por otro lado, en esta guía se definen dos tipos de actividades formativas: Docencia Ad Hoc (30h) y No presencial (trabajo autónomo del estudiante) (37,5h)

La correspondencia con las actividades anteriores es la siguiente:

-Docencia Ad Hoc (30 h):
Seminarios virtuales. Participación en foros. Consultas personalizadas : 15h
Realización de diseños: 4h
Elaboración de memorias: 11h

-Trabajo autónomo del alumno/a (37,5h):
Estudio personal. Estudio de contenidos teóricos y prácticos: 33,5h
Elaboración de memorias: 4h

CONTEXTO

Modalidad: Esta asignatura es de carácter no presencial. En la plataforma Campus Virtual se albergará todo el material docente necesario para alcanzar los resultados de aprendizaje planteados en la asignatura, así como las actividades formativas y de evaluación. El tiempo de dedicación en horas que deberá destinar un estudiante son 75 horas divididas de la siguiente forma: 30 horas de docencia en actividades formativas Ad Hoc (visionado de vídeos, consultas personalizadas, lectura del material didáctico, intercambio de correos, participación en foros...), 37.5 horas en actividades formativas no presenciales (trabajo autónomo del estudiante, estudio personal, resolución de problemas, desarrollo de proyectos...) y 7.5 horas de actividades de evaluación (examen final, defensa oral de trabajos, cuestionarios de evaluación...).

Marco: Forma parte del grupo de asignaturas obligatorias que se cursan en el primer semestre y que cubren los fundamentos y conceptos más globales de los sistemas electrónicos para entornos inteligentes.

Temática: Aborda los fundamentos de los interfaces de usuario, de la ingeniería de la usabilidad y de las pruebas de usuario, así como su aplicación al diseño de interfaces de interacción naturales e intuitivas.



Enfoque: teórico/práctico/básico/ a nivel de análisis/ a nivel de evaluación/multidisciplinar

Relación con otras asignaturas: Esta asignatura pertenece al módulo de Técnicas de Interacción. El estudiante puede profundizar en esta materia cursando las asignaturas de Interacción Persona Máquina y de Tecnologías Accesibles (ambas optativas a distancia).

COMPETENCIAS

1 Competencias generales y básicas.

Competencias básicas

- 1.6** C. General Básica 01 (BA-01) Presentar y defender sus propuestas de diseño de forma clara, tanto por escrito como oralmente

Competencias generales

- 1.3** C. General 03 (GE-03) Seleccionar entre las distintas posibilidades de implementación de los distintos módulos de un sistema electrónico.
1.4 C. General 04 (GE-04) Analizar y resolver el diseño e implementación de un sistema novedoso usando los conocimientos adquiridos.
1.5 C. General 05 (GE-05) Documentar correctamente el desarrollo de un sistema electrónico.

3 Competencias específicas.

- 3.8** C. Específica 08 (SE-08) Diseñar interfaces naturales e intuitivas de interacción persona-máquina

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Introducción a los Interfaces de usuario

Estilos de interacción. Paradigmas de interacción. Factores Humanos
Introducción a la usabilidad. Factores Humanos

Usabilidad

El ciclo de vida de la ingeniería de la usabilidad. Heurísticos. Pruebas de usabilidad. Estándares

Trabajo práctico de diseño de un interfaz

Consideraciones previas. Diseño

Trabajo práctico de evaluación de un interfaz

Evaluación heurística. Pruebas de usuario. Diseño de los test de usuarios. Aspectos éticos. Obtención de los datos. Análisis de los resultados.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades no presenciales

Actividades de elaboración de documentos

Elaboración de memorias

Estudio personal

Estudio personal

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividades de evaluación no presenciales

Actividades de evaluación de la asignatura con participación alumnos

Cuestionario/encuesta

Actividades de evaluación presenciales

Actividades de evaluación del estudiante

Examen final

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Discutir los fundamentos de los interfaces de usuario
2. Discutir los fundamentos de la Ingeniería de la Usabilidad
3. Diseñar interfaces de usuario usables
4. Evaluar la Usabilidad de un interfaz
5. Realizar un informe de evaluación heurística
6. Realizar un paseo cognitivo
7. Documentar un paseo cognitivo
8. Discutir pruebas comparativas

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación constará de una evaluación continuada y una prueba de validación o de síntesis.

La evaluación continuada:

- Se realizará de forma no presencial haciendo uso de las herramientas de monitorización que estarán disponibles en la página de la asignatura del campus virtual.



- Se evalúa con la realización de cuestionarios de autoevaluación y trabajos asociados al desarrollo teórico o práctico de la asignatura.
- La evaluación en la primera ordinaria se llevará a cabo durante las semanas del curso académico establecidas según la planificación temporal del Máster. Una vez terminado este plazo, no se permitirá entregar cuestionarios o trabajos para ser evaluados.
- La evaluación en segunda ordinaria se llevará a cabo en los meses de Septiembre y Octubre, habilitándose de nuevo las entregas hasta la fecha fijada por el Centro para la evaluación de la asignatura. Una vez terminado este plazo, no se permite entregar cuestionarios o trabajos para ser evaluados.
- La evaluación continuada supondrá el 60% de la nota final, e incluirá la participación activa (cuestionarios de autoevaluación, foros, etc) y la valoración de las memorias prácticas presentadas. La nota adquirida en la primera ordinaria podrá ser usada, si el estudiante así lo solicita, para la evaluación en segunda ordinaria.

La prueba de validación o de síntesis:

- Será presencial, aunque los estudiantes no residentes en la comunidad andaluza (o los que por motivos laborales concurren incompatibilidades horarias), podrán realizarla vía telemática, estableciendo los requerimientos necesarios para garantizar el correcto desarrollo de la prueba. Deberán justificar su situación con la debida antelación a la Comisión Académica del Máster.
- Se evaluará en ambas convocatorias con una componente práctica (Trabajo que será validado con una entrevista en la que alumno deberá demostrar el dominio de las competencias y habilidades relacionadas con el trabajo previamente entregado); y una componente teórica (Prueba de conocimientos realizada en las fechas establecidas por el Centro).
- La prueba de validación o de síntesis supondrá el 40% de la nota final.

Los alumnos a tiempo parcial tendrán la misma consideración que el resto. Por su parte, las convocatorias extraordinarias no posibilitan la realización de una evaluación continua por lo que ésta se sustituirá por la evaluación oral de un trabajo especial. Los resultados obtenidos por estudiante se calificarán de 0 a 10, usando la siguiente escala numérica, con expresión de un decimal: 0-4,9 (Suspense), 5,0-6,9 (Aprobado), 7,0-8,9 (Notable), 9,0-10 (Sobresaliente). La mención de Matrícula de Honor se otorgará a aquellos estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0, teniendo en cuenta que el número de matrículas no podrá superar el 5% de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Designing the user interface: Strategies for effective human computer interaction, 5ª Ed.; Shneiderman, B.; Prentice Hall; 2010.

Estadística Básica para las ciencias sociales y del comportamiento; Hopkins, K.D. et al.; Psychology Press; 2006.

Usability Engineering; J. Nielsen; 0-12-518406-9; Morgan Kaufman; 1993

Usability Inspection Methods; J. Nielsen y R.L. Mack; John Wiley & Sons; 1994.

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción

Horas

Elaboración de memorias	4
-------------------------	---

Estudio personal	33.5
------------------	------

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL	37.5
--	-------------

TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN	7.5
---	------------

TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	75
--	-----------

ADAPTACIÓN A MODO VIRTUAL POR COVID19

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Esta asignatura se imparte completamente en modo online, por lo que las restricciones planteadas en los escenarios A y B no procede aplicarlas a Interfaces de Usuario