



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

886 - Desarrollo e Implantación de Soluciones TIC

Máster Universitario en Empresa y Tecnologías de la Información  
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2023-2024

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Máster Universitario en Empresa y Tecnologías de la Información	Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales		
Módulo / materia	ASIGNATURAS OBLIGATORIAS EMPRESAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN		
Código y denominación	886 - Desarrollo e Implantación de Soluciones TIC		
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION
Profesor responsable	ANGEL COBO ORTEGA
E-mail	angel.cobo@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 4. DESPACHO (S4045)
Otros profesores	

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Se requieren unos conocimientos básicos de Internet y en particular del servicio Web , así como de aspectos generales de lenguajes de programación.

**3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS**
**Competencias Genéricas**

Capacidad para resolución de problemas en el ámbito de la empresa y las tecnologías de la información. Se entiende por tal, la identificación, análisis y definición de los elementos significativos que constituyen un problema o aspecto a mejorar para resolverlo con criterio y de forma efectiva.

Iniciativa y espíritu emprendedor. Capacidad consistente en poseer el impulso suficiente para plantear ideas y poner en marcha proyectos de empresariales y/o iniciativas de base tecnológica

**Competencias Específicas**

Capacidad para asesorar en aspectos empresariales y tecnológicos. Competencia referida a la capacidad para orientar y asesorar con criterio a organizaciones y empresas en las áreas de administración, dirección y TIC, para alcanzar sus logros y mejorar su competitividad

**Competencias Básicas**

Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Programar sencillas aplicaciones Web con conectividad a Bases de Datos
- Utilizar adecuadamente soluciones open source para implementar aplicaciones Web corporativas
- Reconocer las características más destacadas de las diferentes tecnologías de programación en Internet.

### 4. OBJETIVOS

La asignatura pretende introducir al estudiante los principios básicos del desarrollo de aplicaciones, con especial énfasis en las aplicaciones Web. Se analizarán las diferentes soluciones tecnológicas que pueden ser utilizadas y sus principales características. No es el objetivo de esta asignatura formar programadores de aplicaciones sino más bien personas capaces de entender el proceso de desarrollo de tales aplicaciones y conocer las posibilidades que las diferentes tecnologías ofrecen para implementar nuevas soluciones TIC en el contexto de las empresas.

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	12
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	12
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	24
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	2
- Evaluación (EV)	4
Subtotal actividades de seguimiento	6
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>30</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	15
Trabajo autónomo (TA)	30
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>45</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>75</b>

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Conceptos básicos de programación para la gestión eficiente de datos: el lenguaje Python	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1,00	3,00	8,00	0,00	0,00	1
2	Desarrollo de aplicaciones Web: lenguajes de definición de hipertextos (HTML y CSS)	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1,00	4,00	8,00	0,00	0,00	2
3	Tecnologías de desarrollo del lado del cliente y del lado del servidor en entornos Web	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1,00	4,00	8,00	0,00	0,00	3
4	Desarrollo de aplicaciones con conectividad y acceso a datos	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	2,00	1,00	4,00	6,00	0,00	0,00	4
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>12,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>12,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2,00</b>	<b>4,00</b>	<b>15,00</b>	<b>30,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Realización de ejercicios de programación de aplicaciones	Evaluación en laboratorio	No	Sí	65,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Durante el desarrollo de las clases de laboratorio			
Condiciones recuperación	Para recuperar esta actividad tendrán que realizarse una serie de ejercicios de programación planteados por el profesor. Deberán ser entregados antes del segundo periodo de presentación de Trabajos Fin de Master			
Observaciones	Los ejercicios se entregarán a través del curso virtual de la asignatura después de las clases prácticas correspondientes.			
Examen tipo test de conceptos básicos de la asignatura	Examen escrito	No	Sí	35,00
Calif. mínima	3,00			
Duración				
Fecha realización	Al final del primer trimestre			
Condiciones recuperación	Se recuperará mediante un examen escrito realizado en el periodo de evaluación de septiembre			
Observaciones	El examen será un test interactivo sobre el curso virtual de la asignatura que podrá realizarse de modo adaptativo, permitiendo varios intentos en cada pregunta pero con una penalización porcentual.			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				
Sin observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Para los estudiantes a tiempo parcial se plantea la misma forma de evaluación, pero teniendo en cuenta que los ejercicios prácticos propuestos en clase podrán ser realizados por el estudiante fuera del horario de clases establecido, contando para ello con el asesoramiento del profesorado de la asignatura.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
A. Cobo, P. Gómez, D. Pérez y R. Rocha "005). PHP y MySQL : tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web. Editorial Díaz de Santos
Luke Welling, Laura Thomson (2005). Desarrollo web con PHP y MySQL. Anaya Multimedia
Judy M. Bishop (1999). Java : fundamentos de programación. Addison Wesley, D.L. 1999.
J. Bradenbaugh (2000). Aplicaciones JavaScript. Anaya Multimedia
Complementaria
Celaya, Javier. J. Celaya (2008). La empresa en la web 2.0 : el impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación "online" en la estrategia empresarial . Gestión 2000
X. Colomé (2008). CSS, DHTML y Ajax. Anaya Multimedia

**9. SOFTWARE**

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Entorno de desarrollo EasyPHP	Fac. Económicas			
Plataforma de programación Anaconda	Fac. Económicas			

**10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS**

- Comprensión escrita                       Comprensión oral  
 Expresión escrita                               Expresión oral  
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**