Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2024-2025

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Dirección de Sistemas de Información
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado de Ingeniería Informática
FACULTAD:	Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Español
PROFESORADO:	Manuel Masías Vergara
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	manuel.masias@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:

No aplica.

CONTENIDOS:

Tema 1: Modelos de negocio e innovación

1.1 Economía Digital.

1.2 Modelos de Negocio CANVAS y estudios de caso.

1.3 Análisis DAFO.

1.4 Herramientas de diseño e introducción al Design Thinking.

1.5 Innovación y metodologías ágiles.

1.6 La estrategia de Océano Azul y su aplicación práctica.

Tema 2: Funciones de la DSI

2.1 Definición y roles de los Sistemas de Información en las organizaciones.

2.2 Evolución histórica y últimas tendencias (IA, blockchain, Big Data).

2.3 Recursos Materiales y datos: Elementos básicos (Hardware y Software).

2.4 Personas y gestión del cambio organizacional en DSI.

2.5 Actividades y operaciones clave de la DSI.

Tema 3: Estrategia y planificación de los sistemas de información

3.1 Transformación digital y ciberseguridad.

3.2 La organización: usuarios - clientes y su implicación en la estrategia TI.

3.3 Planificación de las TI y frameworks de arquitectura empresarial (TOGAF, Zachman).

3.4 Evaluación, gestión y control de proyectos TI.

3.5 El capital humano de TI y su desarrollo.

3.6 El rol del CIO en la era digital.

Tema 4: Gestión de proyectos de integración de sistemas

4.1 Objetivos e introducción a la gestión de proyectos TI.

4.2 Lenguajes de Programación y su evolución.

4.3 Metodologías de Desarrollo (Ágil, CMMi, CI/CD).

4.4 Tipología de Aplicaciones y sistemas integrados (ERP, CRM, SCM).

4.5 Caso Práctico: Implantación y integración de sistemas empresariales.

Tema 5: Gestión de operaciones

5.1 Infraestructura Tecnológica y su evolución.

5.2 Cloud Computing y modelos de servicio.

5.3 Green IT y sostenibilidad en TI.

5.4 Virtualización y Automatización de Procesos Robóticos (RPA).

5.5 IoT y su impacto en la gestión de operaciones.

5.6 Arquitectura Empresarial en la práctica.

Tema 6: Gestión de proveedores y seguridad

6.1 Gestión de servicios TI y modelos de sourcing (Rightsourcing, outsourcing).

6.2 Offshoring y estrategias de implementación.

6.3 Definición y gestión de SLA en la externalización.

6.4 Caso práctico: Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).

6.5 Seguridad de la Información: Tendencias y amenazas actuales.

6.6 Privacidad y gestión de riesgos en seguridad TI.

Tema 7: Comercio electrónico y digital

7.1 Fundamentos y evolución del Comercio electrónico.

7.2 Comercio móvil (m-commerce) y el papel de las redes sociales.

7.3 Análisis de datos y personalización en el comercio electrónico.

7.4 Éxitos y fracasos en el comercio electrónico: Lecciones aprendidas.

7.5 Componentes clave y estrategias de éxito en el negocio electrónico.

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

CG1 Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

CG2 Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.

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.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS:

CE08 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.

CE09 Capacidad de comprender y valorar 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.

CE10 Capacidad para elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes.

CE26 Capacidad para valorar las necesidades del cliente y especificar los requisitos software para satisfacer estas necesidades, reconciliando objetivos en conflicto mediante la búsqueda de compromisos aceptables dentro de las limitaciones derivadas del coste, del tiempo, de la existencia de sistemas ya desarrollados y de las propias organizaciones.

CE27 Capacidad de dar solución a problemas de integración en función de las estrategias, estándares y tecnologías disponibles.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se esperan los siguientes resultados de aprendizaje por parte de los alumnos:

- Entender el rol que cumplen los sistemas de información en las empresas
- Conocer los procesos de software a profundidad y cómo evaluarlos para mejorarlos

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo
- Estudio y análisis de casos
- Resolución de ejercicios
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje orientado a proyectos
- Aprendizaje cooperativo / Trabajo en grupo
- Trabajo autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	15
	Clases prácticas	15
	Seminarios y talleres	7,5
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	7,5
	Tutorías (individual / en grupo)	7,5
Actividades autónomas	Preparación de clases	15
	Estudio personal y lecturas	30
	Elaboración de trabajos	30
	Trabajo en campus virtual	15

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Resultados de las pruebas escritas teóricas y prácticas individuales.	25 %
	Resolución de problemas propuestos, resolución de casos prácticos, entrega y exposición de trabajos en grupo, etc.	25 %
Evaluación final	1 prueba final teórico práctico	50 %

La asistencia y la superación de las prácticas es obligatoria y necesaria para poder aprobar la asignatura. En caso de no haberse superado se perderá el derecho a la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una prueba teórico-práctica con un valor del 50% de la nota final de la asignatura, donde la nota mínima para hacer media con el resto de nota será de 4.0. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:
El libro en PDF de la asignatura.

Sistemas de Información Gerencial.	Kenneth C. Laudon New York University. Jane P. Laudon Azimuth Information Systems. Editor
Generación de Modelos de Negocio.	Alexander Osterwalder; Yves Pigneur. Deusto S.A. Ediciones.
Tu modelo de negocio.	Alexander Osterwalder; Yves Pigneur. Deusto S.A. Ediciones.
Seis sombreros para pensar.	Edward de Bono. Editorial Paidos Iberica
La estrategia del Océano Azul.	W. Chan Kim. Editorial Verticales de bolsillo.

Desarrollar la gestión de la creatividad y de la innovación.	Harvard business essentials. Editorial: Deusto.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

Dirección y Gestión de los Sistemas de Información en la Empresa: Una visión integradora.	**Varios Autores. ESIC Editorial.**

WEBS DE REFERENCIA:

The 2012 CIO Agenda: Re-imagining IT/

IDC Predictions: European Services in 2013

Enel : The Global ICT transformation

http://www.cio.com/

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

- **Google.**
- **Informes Gartner.**