

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Laboratorio de Nuevas Tendencias en Tecnologías II
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Ingeniería Informática
CENTRO:	Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Optativa
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Español
PROFESORADO:	Lázaro Hernández Rodríguez
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	lazarohernandez@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS:
● Tema 1: Proveedores cloud ○ Introducción a los Proveedores Cloud ○ Amazon ○ Google ○ DigitalOcean ● Tema 2: Infraestructuras de virtualización ○ VMware ○ VirtualBox ○ ESX ● Tema 3: Sistemas en la nube (cloud) ○ IaaS ○ PaaS ○ SaaS ○ Usos y aplicaciones ● Tema 4: Sistemas big data ● Tema 5: Microservicios

- DDD Táctico
- DDD Estratégico
- Clean Architecture
- Patrones de código
- Tema 6: Contenedores
 - Docker
 - Docker Compose
 - Kubernetes

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG2 Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
- CG4 Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- 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.
- CG12 Capacidad de conocer y aplicar los elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CEOP3 Desarrollar destrezas para la aplicación de las teorías y técnicas más recientes en el diseño, desarrollo, gestión e implementación de proyectos de ámbito de informático.
- CEOP2 Desarrollar destrezas para la implementación y el despliegue de soluciones aplicando las tendencias tecnológicas más recientes en el ámbito de la informática.
- CEOP4 Capacidad de integrar y sintetizar de forma profesional los conocimientos adquiridos en el ámbito de la Ingeniería informática

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer los criterios para seleccionar el framework más adecuado para diferentes escenarios.
- Conocer los principios de la visión artificial y sus algoritmos relacionados.
- Conocer los conceptos relacionados con la computación en nube y aplicarlos en la solución de un proyecto.
- Conocer los conceptos relacionados con la computación en nube y aplicarlos en la solución de un proyecto.

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:

- MD2 - Estudio y análisis de casos
- MD4 - Aprendizaje basado en problemas
- MD5 - Aprendizaje orientado a Proyectos
- MD6 - Aprendizaje cooperativo / Trabajo en grupos
- MD7- 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	
Actividades dirigidas	Clases expositivas
	Clases prácticas
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
Actividades autónomas	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos
	Trabajo individual en campus virtual

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	Evaluación de seguimiento	90 %
Evaluación final	Examen Práctico final	10 %

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior,**



en ningún caso, a 4,0 puntos (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

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 uno o dos Exámenes Teórico-Prácticos con un valor de hasta el 50% de la nota final de la asignatura. 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

Atendiendo a las necesidades de cada estudiante el Tutor le proporcionará bibliografía específica.