



GUÍA DOCENTE 2026-2027
INFORMÁTICA Y DISPOSITIVOS INDUSTRIALES

1. Denominación de la asignatura:

INFORMÁTICA Y DISPOSITIVOS INDUSTRIALES

Titulación

Grado en Tecnologías Digitales para la Empresa

Código

9006

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Automática y Control Industrial

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Digitalización

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Profesor a contratar

4.b Coordinador/a de la asignatura

Juan Vicente Martín Fraile

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Curso 3º - Semestre 6º

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Programación de PLCs y haber superado al menos 78 ECTS entre el primer y segundo curso de la titulación.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

9. Competencias // Resultados de aprendizaje

TRANSVERSALES (CT)

CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT6 - Resolución de problemas, aplicando conocimientos a la práctica, de manera razonada.

CT8 - Aprendizaje y trabajo autónomo. Formación continua y permanente.

CT11 - Comunicarse con personas expertas y no expertas en la materia.

COMPETENCIA PARA AUTOMÁTICA Y CONTROL INDUSTRIAL (GC11)

CG11.1 Capacidad para diseñar y programar sistemas de control y automatización industrial.

CG11.2 Conocimiento aplicado de comunicaciones Industriales y diseño de sistemas SCADA de Procesos Industriales.

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

Conocer los fundamentos de la informática y dispositivos industriales.

Conocimiento aplicado de comunicaciones Industriales y diseño de sistemas SCADA de Procesos Industriales.

Diseñar redes de comunicación industrial.

Diseñar interfaces hombre máquina.

Diseñar sistemas SCADA.

10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Introducción a los sistemas de desarrollo de aplicaciones informáticas industriales

Comunicaciones industriales

Buses de campo industriales



Tecnología OPC

Interfaces Hombre Máquina y Sistemas SCADA

10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=9006&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CT1,CT6, CT8, CT11 CG11.1, CG11.2	16	16	32
Práctica / Proyecto en formación dual	CT6, CG11.2	32	48	80
Actividades especificas de evaluación	CT1,CT6, CT8, CT11 CG11.1, CG11.2	6	32	38
Total		54	96	150

12. Sistemas de evaluación:

Los sistemas de evaluación empleados en PRIMERA CONVOCATORIA y SEGUNDA CONVOCATORIA son DISTINTOS debido a la naturaleza de las pruebas, no obstante son iguales en número de pruebas y en porcentaje de peso de las mismas, con las siguientes consideraciones:

Para aprobar, la suma de las notas de todos los procedimientos debe ser mayor o igual a 5.0 sobre 10.

El estudiante que suspenda la asignatura en primera convocatoria se presentará en segunda convocatoria sólo a aquellas pruebas o procedimientos que tenga suspensos en primera convocatoria y que sean factibles de recuperación (Prueba final escrita de conocimientos globales, con un peso del 30% y presentación oral o escrita del informe



de prácticas, con un peso del 30%). Para la prueba relativa a la realización de prácticas en empresa, con un peso del 40% en la segunda convocatoria se mantendrá la nota obtenida en primera convocatoria.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Todas las pruebas NO podrán recuperarse en segunda convocatoria.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Prueba final escrita de conocimientos globales	30 %	30 %
Realización de prácticas (Informe del tutor empresarial e Informe del tutor académico)	40 %	40 %
Presentación oral o escrita del informe de prácticas.	30 %	30 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

NO PROCEDE.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Documentación de la asignatura. Pizarra y Proyector. Páginas Webs relacionadas. Bibliografía disponible en la Biblioteca. Plataforma UBUVirtual. Apoyo tutorial.

14. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en la página web del título.

15. Idioma en que se imparte:

Español