



DATOS IDENTIFICATIVOS

Informática industrial

Materia	Informática industrial			
Código	V12G330V01501			
Titulación	Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría de sistemas e automática			
Coordinador/a	Marin Martin, Ricardo Camaño Portela, Jose Luis			
Profesorado	Camaño Portela, Jose Luis Marin Martin, Ricardo			
Correo-e	marin@uvigo.es cama@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A4	CG4 Capacidade para resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade, razoamento crítico e capacidade para comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial.
A10	CG10 Capacidade para traballar nun medio multilingüe e multidisciplinar.
A41	TIE10 Coñecemento aplicado de informática industrial e comunicacións.
B1	CT1 Análise e síntese.
B2	CT2 Resolución de problemas.
B3	CT3 Comunicación oral e escrita de coñecementos na lingua propia.
B8	CT8 Toma de decisións.
B9	CS1 Aplicar coñecementos.
B10	CS2 Aprendizaxe e traballo autónomos.
B11	CS3 Planificar cambios que melloren sistemas globais.
B12	CS4 Habilidades de investigación.
B13	CS5 Adaptación a novas situacións.
B14	CS6 Creatividade.
B16	CP2 Razoamento crítico.
B17	CP3 Traballo en equipo.
B20	CP6 Capacidade para comunicarse con persoas non expertas na materia.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)A41	A41
(*)	A4
(*)	A10
(*)	B1
(*)	B2
(*)	B3
(*)	B8
(*)	B9

(*)	B10
(*)	B11
(*)	B12
(*)	B13
(*)	B14
(*)	B16
(*)	B17
(*)	B20

Contidos

Tema	
(*)Comunicaciones industriales	(*)Introducción a las comunicaciones en plantas industriales
(*)Supervisión y control de plantas industriales	(*)Sistemas de desarrollo para aplicaciones industriales
(*)Supervisión y control de plantas industriales	(*)Interfaz hombre/máquina, visualización gráfica
(*)Supervisión y control de plantas industriales	(*)Descripción de un bus de campo industrial
(*)Supervisión y control de plantas industriales	(*)Configuración y desarrollo de aplicaciones con comunicaciones industriales
(*)Supervisión y control de plantas industriales	(*)Sistemas SCADA
(*)Integración de información industrial	(*)Gestores de bases de datos relacionales, configuración y diseño
(*)Integración de información industrial	(*)SQL, procedimientos almacenados, vistas, transacciones
(*)Integración de información industrial	(*)Sistemas de trazabilidad industrial

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	29	58	87
Prácticas de laboratorio	17	34	51
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	4	8	12

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*)Descrición de los conceptos tratados en la asignatura
Prácticas de laboratorio	(*)Desarrollo de aplicaciones en el laboratorio

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	(*)Se calificará la participación en las actividades de formación	10
Prácticas de laboratorio	(*)Se calificará el desarrollo de aplicaciones prácticas en el laboratorio	20
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	(*)Examen escrito	70

Outros comentarios sobre a Avaliación

Profesor responsable de grupo:

Grupo A1: JOSE LUIS CAMAÑO PORTELA

Grupo A2: JOSE LUIS CAMAÑO PORTELA

Bibliografía. Fontes de información

A.S. Boyer, **SCADA, supervisory control and data acquisition**, 2009,
A. Rodríguez Penín, **Sistemas Scada**, 2006,
D. Bailey, E. Wright, **Practical SCADA for industry**, 2003,
V.V. Argawal, **Beginning C# 2012 Databases**, 2012,
D. Solis, **Illustrated C# 2012**, 2012,
J. Albahari, **C# 5.0 in a Nutshell: the definitive reference**, 2012,

C.L. Janes, **Developer's guide to collections in Microsoft .NET**, 2011,
A. Boehm, G. Mead, **Murach's ADO .NET 4 database programming with C# 2012**, 2011,
B. Syverson, **Murach's SQL Server 2008 for developers**, 2008,
Y. Bai, **Practical database programming with Visual C# .NET**, 2010,
A. González Pérez, **Programación de bases de datos con C#**, 2012,
R. Dewson, **Beginning SQL Server 2012 for developers**, 2012,
P. Atkinson, R. Vieira, **Beginning Microsoft SQL Server 2012 programming**, 2012,
A. Jorgensen et al., **Professional Microsoft SQL Server 2012 administration**, 2012,
J. Domingo Peña, **Comunicaciones en el entorno industrial**, 2003,

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Informática: Informática para a enxeñaría/V12G330V01203
