

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	INFORMÁTICA II		
<b>Identificador:</b>	32353		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN INGENIERÍA DE ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		
<b>Módulo:</b>	BÁSICAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
<b>Tipo:</b>	MATERIA BASICA		
<b>Curso:</b>	2	<b>Periodo lectivo:</b>	Anual
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	0	<b>Trabajo Autónomo:</b>	0
<b>Idioma Principal:</b>		<b>Idioma Secundario:</b>	
<b>Profesor:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	

## PRESENTACIÓN:

Esta asignatura es una introducción a las redes y comunicaciones en el entorno industrial. Constituye una introducción a conocimientos fundamentales en tecnología de redes de comunicaciones y procedimientos de control remoto, en especial a lo que se refiere a nivel físico, de enlace, IP y transporte. Además se identifican y describen a nivel práctico los protocolos de comunicación industriales más utilizados.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G07	Capacidad para manejar diferentes modelos complejos de conocimiento mediante un proceso de abstracción y su aplicación al planteamiento y resolución de problemas.
	G08	Capacidad para comprender el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.
	G10	Capacidad para conocer y aplicar soluciones basadas en las tecnologías de la información aplicadas a la Energía y el Medio Ambiente.
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E03	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01	Comprender el funcionamiento de las redes de comunicaciones, incluyendo los mecanismos de encaminamiento y control de flujo extremo a extremo.
	R02	Realizar el diseño y administración de una red a nivel básico, así como desarrollar aplicaciones que se comuniquen a través de la misma.
	R03	Familiarizarse con al menos dos de los protocolos industriales frecuentemente utilizados en el control de sistemas industriales.

## PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

### Contenidos de la materia:

<b>1 - Redes de computadores y comunicaciones</b>
<b>2 - Modelo de niveles OSI y protocolos IP</b>
<b>3 - Control remoto y monitorización</b>
<b>4 - Protocolos comunes de comunicación industrial</b>
<b>5 - Sistemas distribuidos</b>

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

## BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

### Bibliografía recomendada:

**Bibliografía básica:**

**Páginas web recomendadas:**

\* Guía Docente sujeta a modificaciones