



GUÍA DOCENTE 2012-2013

Aplicaciones Industriales de los Sistemas Electrónicos

1. Denominación de la asignatura:

Aplicaciones Industriales de los Sistemas Electrónicos

Titulación

Grado en Ingeniería de Organización Industrial

Código

6236

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

Módulo Optativas

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

Ingeniería Electromecánica

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

Ignacio Moreno Velasco



4.b Coordinador de la asignatura

Ignacio Moreno Velasco

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

4º curso, 7º semestre

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

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias Generales (INSTRUMENTALES):

GI-1: Demostrar la capacidad de análisis y síntesis.

GI-3: Adquirir la capacidad para la resolución de problemas de forma efectiva.

GI-9: Desarrollar la capacidad de búsqueda y gestión de la información.

GI-10: Poseer la capacidad para la toma de decisiones.

Competencias ESPECÍFICAS (PROFESIONALES):

EP-5: Capacidad para la Gestión de Tecnología y de Innovación Tecnológica.

Competencias GENERALES (PERSONALES):

GP-1: Desarrollar el razonamiento crítico.

GP-3 Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.

Competencias GENERALES (SISTÉMICAS):

GS-1: Desarrollar la capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.

GS-2: Adquirir la capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

GS-4: Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

GS-7: Ser capaz de trabajar de forma autónoma.

GS-8: Mostrar iniciativa y espíritu emprendedor

GS-10: Demostrar una fuerte motivación de logro.

Competencias ESPECÍFICAS (DISCIPLINARES Y ACADÉMICAS):

ED-30: Conocimiento sobre aplicaciones tecnológicas, mecánica, eléctrica, energética y electrónica.



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
* Definir las especificaciones de sistemas electrónicos aplicados al control de procesos. * Capacidad para seleccionar el sistema electrónico apropiado a especificaciones concretas. * Integrar diferentes subsistemas electrónicos, asegurando su compatibilidad, disponibilidad y funcionalidad. * Hacer la recepción y seguimiento de la instalación de un equipo electrónico.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Sistema Electrónico. Aplicaciones de los Sistemas Electrónicos en la Industria. Criterios de Selección de Sistemas Electrónicos. Integración de Sistemas Electrónicos. Equipos Electrónicos de Monitorización y Control de Procesos Industriales. Mantenimiento y Calibración de Equipos Electrónicos. Tecnología de Comunicaciones.
9.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Malvino, (2007) Principios de Electrónica, 7ª, Mc Graw-Hill, 9788448156190, Mandado, Enrique, (2007) Sistemas Electrónicos Digitales, Marcombo, Moreno Velasco, Ignacio, (2012) Apuntes de Instrumentación Electrónica, Web de la Universidad de Burgos, Burgos, www2.ubu.es/ingelec/tecelec/inaki/Instelec/instrumIndex.htm. Muhammad H. Rasid, (2004) Electrónica de Potencia: circuitos, dispositivos y aplicaciones, 3ª, Prentice Hall,



Stallings, Williams, (2004) Comunicaciones y Redes de Computadores, 7ª, Prentice Hall, 9788420541105,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	GI-3 GP-1 ED-30	24	0	24
Clases prácticas	GP-3 GS-8 GS-10	24	0	24
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	GI-1 GI-9 GI-10 EP-5 GS-1 GS-2 GS-4 GS-7	6	96	102
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso en la calificación final
Evaluación continua de clases teóricas	40 %
Evaluación continua de prácticas de laboratorio	30 %
Trabajo e informes.	30 %
Total	100 %

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Pizarra y Proyector
Páginas Webs relacionadas
Bibliografía disponible en la Biblioteca
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tablones oficiales de la E.P.S. para el curso 2012-2013



14. Idioma en que se imparte:

Español