



GUÍA DOCENTE 2012-2013
TRABAJO FIN DE GRADO

1. Denominación de la asignatura:

TRABAJO FIN DE GRADO

Titulación

GRADO EN INGENIERIA DE ORGANIZACION

Código

6239

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

OBLIGATORIO

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

INGENIERIA CIVIL E INGENIERIA ELECTROMECHANICA

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

Miguel Angel Mariscal Saldaña, Susana García Herrero, Lourdes Saíz Bárcena



4.b Coordinador de la asignatura

Susana García Herrero

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

CUARTO CURSO. OCTAVO SEMESTRE

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

Básica

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

24

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-2 Demostrar habilidades para la planificación, organización y estrategia.

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

GI-4 Expresarse correctamente en Castellano, tanto de forma oral como escrita.

GI-5 Poseer conocimientos sólidos que permitan la comunicación oral y escrita de un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.

GI-6 Poseer conocimientos de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

GI-7 Adquirir las habilidades relacionadas con el uso de programas informáticos para el cálculo, análisis de datos y procesamiento de los mismos, dentro de su campo de aplicación.

GI-8 Desarrollar la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

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

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

Competencias Generales Personales:

GP-1 Desarrollar el razonamiento crítico.

GP-2 Desarrollar las habilidades interpersonales.

GP-3 Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo.



GP-4 Desarrollar la capacidad de trabajar en un contexto internacional.
GP-5 Desarrollar la capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
GP-6 Adquirir compromiso con la ética y la responsabilidad social.
GP-7 Desarrollar una apreciación por la diversidad y la multiculturalidad.

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-3 Desarrollar la capacidad para la adaptación a nuevas situaciones.
GS-4 Desarrollar la capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
GS-5 Demostrar capacidad de liderazgo.
GS-6 Adquirir un conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
GS-7 Ser capaz de trabajar de forma autónoma.

Competencias Específicas Disciplinarias:

ED-1 Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, y aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmicos numéricos; estadísticos y optimización.
ED-2 Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
ED-3 Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
ED-4 Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
ED-5 Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
ED-6 Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
ED-7 Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
ED-8 Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.



- ED-9 Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.
- ED-10 Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
- ED-11 Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
- ED-12 Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
- ED-13 Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
- ED-14 Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
- ED-15 Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
- ED-16 Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
- ED-17 Conocimientos aplicados de organización de empresas.
- ED-18 Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.
- ED-19 Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.
- ED-20 Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.
- ED-21 Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.
- ED-22 Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.
- ED-23 Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.
- ED-24 Comprensión y dominio de técnicas de gestión financiera y de costes, análisis de inversiones, estudios de viabilidad, finanzas, análisis de mercados.
- ED-25 Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.
- ED-26 Comprensión y dominio de la gestión de la calidad, el medioambiente y la prevención de riesgos laborales.
- ED-27 Conocimientos de la empresa y el modelo microeconómico, la competitividad estratégica y estructura del mercado, el entorno y las políticas macroeconómicas, la planificación estratégica.
- ED-28 Conocimientos de cambio tecnológico y estrategia empresarial, innovación en la empresa, la competitividad industrial e innovación, los sistemas regionales y nacionales de innovación, la política tecnológica y patrones de innovación.
- ED-29 Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y



procesos

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

COMPETENCIAS ESPECIFICAS PROFESIONALES:

EP-1 Capacidad para la Dirección General de empresas, especialmente empresas industriales o de servicios con un contenido tecnológico relevante.

EP-2 Capacidad para la Organización y Gestión de la Producción y las Operaciones

EP-3 Capacidad para la Organización y Gestión de Redes Logísticas, la Gestión de Distribución Física (Almacenes y Transportes), la Gestión de Compras y Aprovisionamientos

EP-4 Capacidad para la Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente

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

EP-6 Capacidad para la Gestión de Sistemas de Información

EP-7 Capacidad para la Gestión de la Organización, la Gestión de Recursos Humanos

EP-8 Capacidad para la Gestión de Marketing y Comercial

EP-9 Capacidad para la Gestión Financiera y de Costes

EP-10 Conocimientos y capacidad para la Promoción Industrial y Tecnológica, e I+D+I

EP-11 Capacidad para impartir docencia en los términos que precise la normativa vigente.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Todos los recogidos en el resto de asignaturas.
9.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA EPS, Reglamento Trabajos Fin de Grado, Universidad de Burgos, http://www.ubu.es/eps/es/estructura-centro/normativa-reglamentos/reglamento-trabajos-fin-grado .



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
Seminarios, Debates Tutorías, ...	Todas	144	50	194
Realización de trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	Todas	6	400	406
Total		150	450	600

11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso en la calificación final
Evaluación continua	20 %
Prueba final defensa oral	40 %
Prueba final escrita	40 %
Total	100 %

12. Idioma en que se imparte:

ESPAÑOL
