

Ficha Técnica

Titulación:	Grado en Ingeniería de Organización Industrial		
Plan BOE:	BOE número 75 de 28 de marzo de 2012		
Asignatura:	Trabajo fin de grado		
Módulo:	Trabajo fin de grado		
Curso:	4	Créditos ECTS:	12
Tipo de asignatura:	Obligatoria	Tipo de formación:	Práctica

Presentación

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) es un trabajo personal e individual que cada estudiante realizará bajo la orientación de un Director Académico, el cual actuará en calidad de tutor el proyecto que desarrolle el alumno. Este trabajo está orientado a la puesta en práctica de las diferentes competencias adquiridas y a la utilización de las técnicas y metodologías aprendidas durante el grado.

El TFG supone la elaboración de una memoria de un proyecto concreto, pudiendo ser estos trabajos de desarrollo, investigación, consultoría u otros que cuenten con la aprobación del cuerpo docente de la universidad. El tema del TFG se concretará entre el Director Académico y el estudiante, de acuerdo con el área temática asignada.

Competencias y/o resultados del aprendizaje

- 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.
- Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.
- 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.
- Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.
- 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.
- 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.
- Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.
- Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.
- Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
- Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
- Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.
- Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
- Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.
- Conocimientos aplicados de organización de empresas.

- Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
- 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.
- 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.
- 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.
- Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.
- Conocimientos de sistemas de gestión para la organización y dirección de empresas, sistemas de información y gestión integrada ERP.
- Conocimientos aplicados de planificación estratégica.
- Capacidad para realizar, estructurar, presentar y defender un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería de Organización Industrial.
- Capacidad para la realización y supervisión de Proyectos de Ingeniería de Organización Industrial.

Descripción

Los estudiantes propondrán una formulación concreta de su trabajo de investigación, y presentarán un plan de trabajo que será examinado, y aprobado con las correcciones e indicaciones que fueran pertinentes, siendo asignado un Profesor que asumirá la dirección académica del mismo.

Durante el desarrollo del Trabajo, el estudiante contará con la asistencia académica de su director, habiendo de atender a las indicaciones que éste le haga a medida que avanza en la realización del mismo. La relación del estudiante y su director se realiza usualmente dentro de un Aula Virtual.

Evaluación

En la evaluación del Trabajo se tendrán en cuenta los siguientes elementos, evaluables en su conjunto por la Comisión Académica del Título de Grado y, teniendo en cuenta los siguientes porcentajes en el peso de la nota final del Trabajo:

- Calidad científica, extensión y originalidad: 40%.
- Presentación y exposición oral del Trabajo Fin de Grado atendiendo a las destrezas expositivas y lingüísticas acordes con el nivel conceptual exigido, con la sistematización requerida y con la coherencia con el Trabajo Fin de Grado realizado: 40%
- Capacidad para responder y contraargumentar a las preguntas y cuestiones que los miembros de la Comisión formulen al alumno: 20%