



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2012/13

14664 - INGENIERÍA Y EMPRESA

ASIGNATURA: 14664 - INGENIERÍA Y EMPRESA

CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

TITULACIÓN: Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA CIVIL

ÁREA: Proyectos De Ingeniería

PLAN: 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**

CURSO: Tercer curso

IMPARTIDA: Segundo cuatrimestre

TIPO: Obligatoria

CRÉDITOS: 6

TEÓRICOS: 3

PRÁCTICOS: 3

Descriptor B.O.E.

Planteamientos de la profesión de ingenieros. Capacidades y cualidades. Trabajos para una empresa o cliente. Riesgos y dificultades. Metodología de trabajo. Los puestos de trabajo para el ingeniero.

Temario

TEMA 1. LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA.

- 1.1 Tipo de sociedad.
- 1.2 Configuración del personal y gerencia.
- 1.3 Definición de la unidad de negocio.
- 1.4 Subvenciones y ayudas fiscales.

TEMA 2. EL PLANTEAMIENTO DE LA PROFESIÓN DE INGENIERO.

- 2.1 Atribuciones y facultades profesionales.
- 2.2 El libre ejercicio de la profesión.
- 2.3 Asociaciones profesionales.

TEMA 3. LA EMPRESA DE INGENIERÍA.

- 3.1 Áreas de actuación.
- 3.2 Organización de las empresas de ingeniería.
- 3.3 Papel de la ingeniería.

TEMA 4. PUESTOS DE TRABAJO PARA INGENIEROS.

- 4.1 Introducción.
- 4.2 El trabajo del ingeniero en las diferentes empresas.
- 4.3 El ingeniero como director de la producción.

TEMA 5. ESTUDIOS DE VIABILIDAD DE UNA EMPRESA.

- 5.1 El estudio de mercado.
- 5.2 Inversiones a realizar.
- 5.3 La viabilidad técnica, económica y financiera.
- 5.4 Balance económico. Cuenta de resultados.

TEMA 6. EL PROYECTO TÉCNICO.

- 6.1 Documentos del proyecto.
- 6.2 El Contrato de obra.
- 6.3 Licencias y permisos.
- 6.4 El Centro de trabajo.

TEMA 7. LA TRAMITACIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO.

- 7.1 Licencias de obra y apertura.
- 7.2 Autorizaciones de la Consejería. Puesta en marcha.
- 7.3 Otras autorizaciones.

TEMA 8. RESPONSABILIDADES DEL INGENIERO EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

- 8.1 La Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- 8.2 El Reglamento de Prevención.
- 8.3 Estudios de Seguridad y Salud.

TEMA 9. PRINCIPIOS DE GERENCIA EMPRESARIAL.

- 9.1 Organización de la producción.
- 9.2 Recursos humanos.
- 9.3 Marketing.
- 9.4 Motivación e incentivación.

TEMA 10. LA ÉTICA DEL INGENIERO.

- 10.1 Principios éticos.
- 10.2 La responsabilidad del ingeniero.
- 10.3 Seguros de responsabilidad civil.

TEMA 11. EL TRATADO DE BOLONIA.

- 11.1 Proceso de Bolonia.
- 11.2 Nuevos títulos.
- 11.3 El grado y el máster.

TEMA 12. EL INGENIERO EUROPEO.

- 12.1 Introducción.
- 12.2 Asociaciones europeas.

TEMPORALIZACIÓN.

Cada quince días y en las 2 horas de tutoría se dedicará 30 minutos a repasar los conceptos teóricos y 90 minutos se dedicarán a los ejercicios prácticos.

Quincena del 28 de Enero al 11 de Febrero

Teoría Tema 1. Práctica: EP-1

Teoría Tema 2. Práctica: EP-1

Quincena del 11 de Febrero al 25 de Febrero

Teoría Tema 3. Práctica: EP-1

Teoría Tema 4. Práctica: EP-1

Quincena del 25 de Febrero al 11 de Marzo

Teoría Tema 5. Práctica: EP-2

Teoría Tema 6. Práctica: EP-2

Quincena del 11 de Marzo al 25 de Marzo
Teoría Tema 7. Práctica: EP-2
Visita-1 a una empresa

Quincena del 25 de Marzo al 8 de Abril
Teoría Tema 8. Práctica: EP-3
Teoría Tema 9. Práctica: EP-3

Quincena del 8 de Abril al 22 de Abril
Teoría Tema 10. Práctica: EP-3
Teoría Tema 11. Práctica: EP-3

Quincena del 22 de Abril al 6 de Mayo
Seminario sobre innovación
Teoría Tema 12. Práctica: EP-4

Quincena del 6 de Mayo al 17 de Mayo
Presentaciones Práctica: EP-4

Objetivos

Dotar al alumno de los conocimientos suficientes para conocer la función del ingeniero en los diferentes tipos de empresas y en la dedicación al ejercicio libre.

Conseguir la preparación suficiente para abordar con éxito la gestión empresarial multidisciplinar que requiere el ingeniero tanto en la empresa como en el ejercicio libre, combinando adecuadamente los aspectos técnicos y burocráticos.

Que el alumno conozca la metodología de los diferentes trabajos para la empresa o cliente, minimizando los riesgos y dificultades.

Metodología

La metodología a aplicar está basada en:

- a) Aspectos metodológicos.
- b) Aspectos pedagógicos.

En los aspectos pedagógicos se cuidará con sumo esmero que las exposiciones sean claras y ordenadas, planificando al máximo las sesiones y procurando una enseñanza lógica apoyada en explicaciones razonables y en la experiencia profesional del docente.

Los aspectos metodológicos se han estructurado en base a las siguientes actividades:

- Tutorías que incluirán sesiones teóricas y sesiones prácticas.
- Ejercicios prácticos.
- Metodología para la realización de los trabajos.
- Visitas a empresas.
- Vídeos.
- Autoevaluación y coevaluación.
- Seminarios.

Criterios de Evaluación

1. EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO.

Para aprobar dicho examen el alumno dispone de hasta cuatro oportunidades: parcial al finalizar el programa, convocatoria ordinaria, extraordinaria y especial.

El examen teórico abarcará el conjunto de las lecciones recogidas en el programa y constará de 10 preguntas tipo test de respuesta múltiple con un valor total de 1 punto.

Mientras que el examen práctico tiene una puntuación máxima de 3 puntos y consistirá en la resolución de un supuesto práctico relacionado con INGENIERÍA Y EMPRESA.

2. EJERCICIOS PRÁCTICOS a realizar tutorizados por el profesor (total 4 ejercicios durante el curso) con valor cada uno de 1.25 puntos (Total 5 puntos).

Dichos ejercicios prácticos se realizarán por grupos de 3-5 alumnos y serán los siguientes:

2.1 Creación de una empresa.

2.2 Estudio de viabilidad de una empresa

2.3 Visita a una empresa.

2.4 Presentación de la visita y propuesta de mejoras.

Del trabajo 2.4 se realizará también autoevaluación y coevaluación. La nota final del mismo será la media de las tres.

3. ACTITUD DEL ALUMNO HACIA LA ASIGNATURA (asistencias a las tutorías, interés, innovación en los temas, trabajo de coordinación del grupo, etc.) Total 1 punto.

LA CALIFICACIÓN FINAL será el resultado de la suma de todas las calificaciones obtenidas (total 8). Para poder contabilizar la totalidad de las calificaciones en el examen teórico se ha de obtener un mínimo de 0,4 y en el examen práctico un mínimo de 1,20 puntos.

El examen teórico-práctico supone el 40% de la asignatura. La participación y presentación de trabajos en tutorías, así como la entrega de éstos y la actitud del alumno hacia la asignatura supondrá el otro 60%.

Descripción de las Prácticas

Se realizarán una serie de trabajos que se iniciarán en las horas de tutoría como aplicación directa de lo expuesto en la teoría. Se realizarán un total de 4 trabajos, a saber:

TRABAJO PRÁCTICO N 1º (TP-1) CREACIÓN DE UNA EMPRESA.

Tipo de sociedad.

Configuración del personal y gerencia.

Definición de la unidad de negocio.

Subvenciones y ayudas fiscales.

Elección y registro del nombre

Necesidades técnico-económicas.

Trámites con las Administraciones.

Afiliaciones con Asociaciones.

TRABAJO PRÁCTICO N° 2 (TP-2) ESTUDIO DE VIABILIDAD.

Estudio de mercado.

Previsión de ventas.

Inversiones.

Ingresos y gastos.

Ejercicio económico anual (estudio para 5 años).

TRABAJO PRÁCTICO Nº 3 (TP-3) VISITA A UNA EMPRESA.

Se visitará una empresa (de producción, de logística, de construcción, etc.) y se recibirá una charla por parte del técnico especialista sobre la empresa, sus capacidades, su organización y el papel del ingeniero técnico industrial en el entramado de la misma. El alumno realizará fotografías, preguntas, etc. sobre la empresa visitada.

TRABAJO PRÁCTICO Nº 4 (TP-4) INFORME SOBRE LA VISITA DE OBRA.

De la visita realizada se realizará una presentación en power point que recogerá además las mejoras que proponga el equipo. Se realizará también un poster en tamaño UNE A-1, que incluirá además un breve resumen en inglés.

Bibliografía

[1 Básico] Cómo elaborar un plan de empresa /

Antonio Tomás Miranda Oliván.
Thomson,, Madrid : (2004)
8497323254

[2 Básico] Guía luces para emprendedores /

Juan A. Moriano... [et al.].
Organismo Autónomo para el Desarrollo Local,, Cáceres : (2003)
8495239604

[3 Básico] En torno a la aplicación práctica de la Ley 12/1986 de Atribuciones Profesionales /

Vera Fernández-Sanz.
(1990)

[4 Básico] La Ley 12/1986 de Atribuciones Profesionales

[5 Recomendado] Aspectos prácticos de la Ley de prevención de riesgos laborales.

Barbero Marcos, Javier
Lex Nova,, Valladolid : (1997)
8475578519

[6 Recomendado] La dirección de empresa en el mundo industrial: análisis internacional /

Frederick Harbison, Charles A. Myers ; traducción por Juan Santa-Cruz Vergara ; con la revisión técnica de Juan Yañez Gomez.
Ediciones del Castillo,, Madrid : (1962)

[7 Recomendado] Proyecto de creación de empresa para una piscifactoría /

José Ignacio de León Mendoza ; dir., Ernesto Rodríguez Lesmes.
s.n.], [s.l. : (1996)

[8 Recomendado] Economía de la empresa industrial: adaptada al Cuestionario Oficial de Escuelas de Ingeniería Técnicas Industrial /

José Manuel Picó Amador.
[s.n.], Bilbao : (1970)

[9 Recomendado] Convénzase de las ventajas de implantar en su empresa un sistema para gestionar la calidad /

Ministerio de Industria y Energía, Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial.

Ministerio de Industria y Energía,, Madrid : (1994)

Equipo Docente

JUAN RAFAEL RODRÍGUEZ VEGA

(COORDINADOR)

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Departamento: INGENIERÍA CIVIL

Teléfono: 928451941 **Correo Electrónico:** jrrodriguez@dic.ulpgc.es