



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

PROYECTO DOCENTE CURSO: 2003/04

14152 - PROYECTOS

ASIGNATURA: 14152 - PROYECTOS

CENTRO: Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica

TITULACIÓN: Ingeniero en Electrónica

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

ÁREA: Tecnología Electrónica

PLAN: 10 - Año 200 **ESPECIALIDAD:**

CURSO: Quinto curso **IMPARTIDA:** Segundo semestre **TIPO:** Troncal

CRÉDITOS: 6

TEÓRICOS: 3

PRÁCTICOS: 3

Descriptor B.O.E.

Metodología, formulación y elaboración de proyectos.

Temario

1. Introducción. (2 horas)
2. El concepto de proyecto. (2 horas)
3. Planificación y gestión de proyectos en ingeniería electrónica. (12 horas)
 - 3.1. Ciclo de vida de un proyecto en ingeniería electrónica.
 - 3.2. Fases de ejecución de un proyecto de ingeniería electrónica.
 - 3.3. Elaboración de anteproyectos y propuestas.
 - 3.4. Selección y adquisición de tecnologías y componentes.
 - 3.5. Gestión de recursos humanos.
 - 3.6. Técnicas de gestión, seguimiento y control.
 - 3.7. Paquetes informáticos.
 - 3.8. Análisis temporal: diagramas de barras, caminos críticos.
 - 3.9. Planificación de costes.
 - 3.10. Planificación de la calidad.
 - 3.11. Gestión de riesgos.
4. Técnicas de documentación del proyecto. (2 horas)
 - 4.1. Estructura del documento.
 - 4.2. Soportes de la documentación.
 - 4.3. Técnicas de documentación estructurada.
 - 4.4. Técnicas de presentación.
 - 4.5. Revisión de resultados.
5. Estudio de normativas y legislación aplicable (4 horas)
 - 5.1. Normativa laboral.
 - 5.2. Normativa básica en ingeniería electrónica.

6. Análisis de costes y financiación de un proyecto (2 horas)
 - 6.1. Identificación y determinación de costes

7. El proceso de innovación (2 horas)
 - 7.1. I+D e innovación, modelos, clases, tipos y claves del proceso de innovación
 - 7.2. Tipos de financiación disponible (privada - capital-riesgo- y pública)
 - 7.3. Difusión y absorción de tecnologías
 - 7.4. Transferencia de tecnologías
 - 7.5. Técnicas de gestión de la innovación
 - 7.6. Protección de los resultados.

8. Estudios de casos (4 horas)
 - 8.1. Presentación de diferentes proyectos de I+D
 - 8.2. Presentación de algunos casos de proyectos reales

Conocimientos Previos a Valorar

Al tratarse una asignatura de Segundo Ciclo, los estudiantes han tenido que cursar las asignaturas del primer ciclo, con los siguientes contenidos: electrónica básica, circuitos analógicos, circuitos digitales, sistemas digitales (microprocesadores) y diseño de sistemas electrónicos basados en microprocesador. El estudiante debe conocer la estructura de la empresa y herramientas de documentación.

Objetivos

Las distintas fases del ciclo de vida (definición, diseño, producción, comercialización, distribución, reciclado, etc.) de productos electrónicos están cada vez más interrelacionadas y su análisis obliga a considerar distintos aspectos (adquisición y gestión de tecnología, provisión de componentes, gestión de trabajos cooperativos, la gestión de recursos humanos, control de costes y económico-financiero, control de calidad durante todo el proceso, interacción con el usuario, etc.) que exige dominar y aplicar técnicas de gestión de proyectos y de gestión de la innovación. Esos objetivos genéricos se concretan en los siguientes puntos:

- * Formar en la metodología de la aplicación de conocimientos multidisciplinares para la realización de proyectos complejos.
- * Informar sobre métodos organizativos y recursos en la ingeniería electrónica.
- * Metodología, formulación y elaboración de proyectos.
- * Elaboración de un proyecto o trabajo técnico en el ámbito de la titulación.

Metodología de la Asignatura

Al tratarse de una asignatura que contiene una parte teórica y otra práctica, los medios a utilizar son de diversa naturaleza. La parte teórica se impartirá utilizando medios estándares (pizarra, transparencias y proyector). El método seguido en la parte teórica de esta asignatura es el expositivo. Para la explicación de los casos prácticos se utilizarán los medios que se precisen.

Evaluación

Se valora la asistencia a clase (0,1 puntos por cada clase) y la elaboración y presentación de los ejercicios propuestos en clase en un total del 85% de la nota.

Aquellos otros estudiantes que opten por realizar el examen final tendrán que presentarse a toda la materia en la fecha de la convocatoria fijada por el centro. El examen consistirá de preguntas largas, cortas y/o de cuestiones tipo test. Además se realizará un examen práctico sobre los

ejercicios propuestos en el curso.

Descripción de las Prácticas

Debido a la naturaleza de la asignatura, se planifican a lo largo de curso diferentes ejercicios y casos que en su globalidad cubren los diferentes temas tratados en la asignatura.

- [1] Redacción de un CV. Este ejercicio ayuda al estudiante a crear su Curriculum Vitae (2 horas)
- [2] Estudio de un Proyecto Fin de Carrera. Este ejercicio tiene un doble fin. Por una parte permite al estudiante a familiarizarse con la estructura de un PFC, así como le introduce en los conceptos de evaluación de proyectos, tarea que realizará durante el ejercicio de su actividad profesional. (4 horas)
- [3] Análisis de las diferentes áreas profesionales de aplicación de la titulación. El objetivo de este ejercicio es el estudio de las diferentes salidas profesionales en el ámbito del ingeniero electrónico. (4 horas).
- [4] Estudio sobre patentes, marcas y propiedad intelectual e industrial. (4 horas)
- [5] Planificación de un proyecto de diseño de un sistema electrónico. Se requiere que el estudiante realice una descomposición en tareas, planificación temporal, asignación de recursos materiales y humanos y generación de la documentación necesaria para dicha planificación, según las instrucciones dadas en clase. (10 horas)
- [6] Realización de la planificación de las posibles fuentes de financiación públicas y privadas de la propuesta de creación de una empresa de ámbito tecnológico para la comercialización del producto diseñado. (6 horas)

Bibliografía

[1] Las 22 leyes inmutables del marketing

A. Jies, J. Trout

McGraw-Hill - (1993)

[2] Tenga a su equipo motivado /

Anne Bruce, James S. Pepitone ; edición

española revisada por Hay Group.

McGraw-Hill/Interamericana de España,, Madrid [etc.] : (2002)

84-481-3370-6

[3] Microsoft project: version 2002 step by step /

Carl Chatfield, Timothy Johnson.

Microsoft Press,, Redmon : (2002)

073561301X

[4] Ingeniería de proyectos= Project engineering.

Cos Castillo, Manuel de

Universidad Politécnica de Madrid,, Madrid : (1992)

[5] Los clones de Silicon Valey: cómo y dónde está la nueva generación de alta tecnología /

David Rosenberg ; trad. de Eva Paz de Urueña.

..T260:

(2002)

84-205-3588-5

[6] Gestión de proyectos /

Dennis Lock.

Paraninfo,, Madrid : (1994)

8428317747

[7] Los parques científicos y tecnológicos: una contribución fundamental al sistema de ciencia y tecnología en España.

..T260:

D.L. 2003.

(2003)

[8] Project management: a systems approach to planning, scheduling and controlling /

Harold Kerzner.

John Wiley,, New York [etc.] : (2000) - (7th ed.)

0471393428

[9] Applied project management: best practices on implementation /

Harold Kerzner.

John Wiley,, New York : (2000)

0471363529

[10] Dirección y gestión de proyectos /

Jaime Pereña Brand ; prólogo Octave Gelinier.

Díaz de Santos,, Madrid : (1996) - (2ª ed. rev. y amp.)

8479782498

[11] Project management workbook to accompany project management: a systems approach to planning, scheduling and controlling.

Kerzner, Harold

John Wiley,, New York [etc.] : (2000) - (7th ed.)

0471395544

[12] Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación

/

Lluís Cuatrecasas.

Gestión 2000,, Barcelona :

8480882824

[13] Teoría general del proyecto /

Manuel de Cos Castillo.

Síntesis,, Madrid : (1998)

8477383324 v.1

[14] Product design :fundamentals and methods /

N.F.M. Roozenburg, J. Eekels.

Wiley,, Chichester ; (1995)

0471954659 (pbk.)

[15] Finanzas: diagnóstico y planificación a corto plazo /

por Joan Massons i Rabassa.

Hispano Europea,, Barcelona : (1989) - (3ª ed.)

8425508304

[16] El departamento de I+D : organización y control /

Rafael Ferre Masip.

Marcombo,, Barcelona : (1990)

8426707785

[17] Radical project management /

Rob Thomsett.

Prentice Hall PTR,, Upper Saddle River, NJ : (2002)

0130094862

[18] The Minutes: A Guide for Company Secretaries and Managers

Simon Mort

Gower Publishing Limited - (1991)

0566027089

[19] Professional report writing

Simon Mort

Gower Publishing Limited - (1995)

0 566 07669 1

[20] A guide to the project management body of knowledge: PMBOK Guide.

Project Management Institute,, Pennsylvania : (2001) - (2000 edition.)

1880410230

[21] Project management: body of knowledge.

Project Management Institute Publications,, Pennsylvania :

1880410214

[22] Revista Emprendedores (<http://www.emprendedores.com/>)

[23] Diversos servidores web relacionados con la gestión y planificación de proyectos

Equipo Docente

PEDRO FRANCISCO PÉREZ CARBALLO

(COORDINADOR)

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIV. INTERINO

Departamento: INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

Teléfono: 928451233 **Correo Electrónico:** pedro.perezcarballo@ulpgc.es

WEB Personal: <http://www.diea.ulpgc.es/users/carballo/index.html>