

**Guía docente de la asignatura**

Course/ Asignatura	Business Management / Control de la Gestión Empresarial		
Unit / Materia	Management / Gestión		
Module / Módulo	Gestión y optimización de la producción y sostenibilidad		
Degree / Titulación	Master in Chemical Engineering / Máster en Ingeniería Química		
Plan Code / Plan	542	Couse code/ Código	53751
Period/ Periodo de impartición	2 nd Semester / Segundo cuatrimestre	Type / Tipo/Carácter	Compulsory / Obligatoria
Level/Cycle / Nivel/Ciclo	Máster	Year / Curso	1
ECTS credits / Créditos ECTS	4.5		
Language / Lengua en que se imparte	English / Inglés		
Staff / Profesor/es responsable/s	Segismundo Samuel Izquierdo Millán		
Contact / Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	segismundo.izquierdo@uva.es		
Tutoring Schedule / Horario de tutorías	En web: www.uva.es → Centros → Campus de Valladolid → Escuela Ingenierías Industriales → Tutorías Reserva de hora disponible por email.		
Department / Departamento	Organización de Empresas y CIM		
Fecha de revisión por el Comité de Título	16/7/2024		



1. General features / Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Context / Contextualización

The objective of this course is to develop competencies related to business management, focusing particularly on financial evaluation and assessment of engineering projects, cost tracking and cost accounting, interpretation of financial statements, financial forecasts, knowledge of sources of funding and calculation of their costs, and human resource management.

1.2 Relationship with other subjects / Relación con otras materias

This course belongs to the “Production management, optimization and sustainability” block, together with the courses “Organización de la Producción” and “Sostenibilidad y excelencia”.

1.3 Prerequisites / Prerrequisitos

The course will be taught entirely in English. The required assignments must also be presented in English.

2. Learning outcomes / Competencias

2.1 General / Generales

- CG03. To lead and manage in a technical and economical way projects, facilities, plants, companies and technology centres in the field of chemical engineering and related industrial sectors. Dirigir y gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos en el ámbito de la ingeniería química y los sectores industriales relacionados.
- CG08. To lead and define multidisciplinary teams, capable of solving technical changes and management needs in national and international contexts. Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales.
- CG11. To possess the abilities of the autonomous learning to maintain and to improve the own competences of the chemical engineering that allow the continuous development of the profession. Poseer las habilidades del aprendizaje autónomo para mantener y mejorar las competencias propias de la ingeniería química que permitan el desarrollo continuo de la profesión.

2.2 Specific / Específicas

- CEO01. To manage and organize business, including the aspects of production, logistics, marketing, planning, accounting and legislation. Dirigir y organizar empresas, así como sistemas de producción y servicios, aplicando conocimientos y capacidades de organización industrial, estrategia comercial, planificación y logística, legislación mercantil y laboral, contabilidad financiera y de costes.
- CEO02. To manage the areas of business organization and Human Resource Management, considering quality, safety, sustainability and the environment. Dirigir y gestionar la organización del trabajo y los recursos humanos aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad, y gestión medioambiental.



CEO03. To manage research and development, considering the legal aspects. Gestionar la Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, atendiendo a la transferencia de tecnología y los derechos de propiedad y de patentes.

3. Aims / Objetivos

- To understand the structure and management of the main functional areas of a business. Comprender la estructura y dirección de los subsistemas empresariales básicos.
- To grasp the main concepts and variables used for cost accounting and for financial statement analysis. Conocer los elementos básicos de los subsistemas de información contable de la empresa: Contabilidad Financiera y Contabilidad de Coste.
- To obtain fundamental abilities and concepts for Human Resource Management. Conocer los fundamentos de la Dirección de Recursos Humanos: Planificación y Control.
- To be able to carry out economic feasibility studies and business plans for a business or engineering project. Realizar Planes de Viabilidad y puesta en marcha de empresas (incluyendo aspectos normativos elementales).

4. Work load / Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ON-SITE / ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	OFF-SITE / ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Lectures / Clases teóricas	20	Estudio y trabajo autónomo individual	47,5
Exercises / Clases prácticas de aula	12	Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Seminarios			
Computer / Laboratorios	13		
Tutorías			
Evaluación (fuera del período de exámenes)			
Total on-site / presencial	45	Total off-site / no presencial	67,5

5. Syllabus / Bloques temáticos

- Introduction to Management. Functional areas.
- Analysis and interpretation of financial statements.
- Cost accounting.
- Economic feasibility of projects
- Human Resource Management.

g Teaching material / Material docente

g.1 Main texts / Bibliografía básica

- Corporate Finance, 4th Edition. Berk and DeMarzo. Pearson. 2017
- Financial Statements: Economic Analysis and Interpretation. Chris Higson. 2012
- Cost Accounting Fundamentals: Essential Concepts and Examples. Steven Bragg. 2014

g.2 Other texts / Bibliografía complementaria

- Economic Feasibility of Projects: Managerial and Engineering Practice. S. L. Tang. 2004
- Principles of Cost Accounting. Edward J. Vanderbeck. International Edition. 2009
- Human Resource Management: Strategic and International Perspectives. By Jonathan Crawshaw, Pawan S. Budhwar, Ann Davies. 2014

g.3 Other resources / Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Other material will be available through links from the virtual campus:

h. Recursos necesarios

Extensive use of personal computer.

6. Scheduling / Temporalización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
<ul style="list-style-type: none">• Introduction to Management. Functional areas.		1 week
<ul style="list-style-type: none">• Analysis and interpretation of financial statements.		5 weeks
<ul style="list-style-type: none">• Cost accounting.		3 weeks
<ul style="list-style-type: none">• Economic feasibility of projects		3 weeks
<ul style="list-style-type: none">• Human Resource Management.		3 weeks

7. Assessment methods – Summary table / Sistema de calificaciones – Tabla resumen

ACTIVITY	WEIGHT ON FINAL MARK	COMMENTS
Written exam	40%	
Assignments + Activity participation	60%	There will be assignments every week. The results of many of them will be presented or discussed in the classroom.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Ordinary / Convocatoria ordinaria:**
 - Assignments: 50% + 10%. Final test: 40%. Entregas y exposiciones regulares de ejercicios evaluables que permitirán obtener una nota de la asignatura sobre el 50%, más un 10 % correspondiente a la valoración de la actitud y participación del alumno en las actividades formativas asociadas a estos trabajos. Examen final 40%.
- **Extraordinary / Convocatoria extraordinaria:**
 - Final test / Examen.

8. Closing remarks / Consideraciones finales

Calendario y horario



Consultar la web de la EII:

<https://www.eii.uva.es/titulaciones/masteroficial.php?id=542&tema=horario>

Responsable de la asignatura: D. Segismundo Izquierdo Millán

Breve CV de Segismundo Izquierdo Millán

Doctor en ingeniería industrial.

Catedrático de Organización de Empresas. Full profesor.

Investigación: Teoría de juegos y microeconomía. Evolutionary game theory, microeconomics.

Página web: segis.izqui.org

Email: segismundo.izquierdo@uva.es

