

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1772 - Product Design Project

Grado en Ingeniería Química

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS			
Título/s	Grado en Ingeniería Química		Tipología y Curso
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación		
Módulo / materia	MATERIA OPCIÓN A: INGENIERÍA QUÍMICA FUNDAMENTAL MÓDULO OPTATIVO		
Código y denominación	G1772 - Product Design Project		
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Inglés	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. DE QUIMICA E INGENIERIA DE PROCESOS Y RECURSOS.		
Profesor responsable	BERTA GALAN CORTA		
E-mail	berta.galan@unican.es		
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO PROFESORES (S3015)		
Otros profesores			

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Application of the chemical engineering knowledge to the resolution of Product Design case-studies.
- Effective communication of a product design case-studies through presentations.
- Application and usage of the Design Project tools developed during the course.

#### 4. OBJETIVOS

The objective for the students is to be able to make use of the industrial processes product design tools.

The objective of this course is to give the student a view of chemical product design and the important process design issues related to their development.

The objective is also to highlight the currently available methods and tools that can be applied to solve various types of problems associated with product-process design in a systematic and integrated manner.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	Introduction to Product Design
2	Innovations in product design—History and approaches.
3	Needs
4	Ideas and selection
5	Intellectual property
6	Product Manufacture
7	Molecular Structure—Property Relations
8	Conferences
9	Visit
10	Case Study

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Presentacion 1	Otros	No	Sí	20,00
Presentacion 2	Otros	No	Sí	20,00
Presentacion 3	Otros	No	Sí	20,00
Presentacion 4	Otros	No	Sí	20,00
Presentacion 5	Trabajo	No	Sí	20,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
The student must do the presentation on time, otherwise, the student have to pass the final exam.				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
Part-time student have to attendt the final exam.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

- Wei, J., Product Engineering—Molecular Structure and Property, Oxford University Press, 2007.
- Cussler, E. L. and G. D. Moggridge, Chemical Product Design, Cambridge University Press, 2011.
- Seider, W. D., J. D. Seader, and D. R. Lewin, Product & Process Design Principles, Wiley, 2008.
- Ulrich, K. T. and S. D. Eppinger, Product Design and Development, McGraw-Hill, 2008.
- \* U. Brockel, W. Meier, G. Wagner, Product, Design and Engineering, Wiley\_VCH, 2007.
- \* KM M BG, Gani, R., K. Dam-Johansen, Chemical Product Design, Elsevier, 2007.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.