

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### G727 - Energías Renovables

#### Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales			Tipología y Curso	Optativa. Curso 4
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA ELECTROENERGÉTICA MÓDULO OPTATIVO				
Código y denominación	G727 - Energías Renovables				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ELECTRICA Y ENERGETICA				
Profesor responsable	DELFIN SILIO SALCINES				
E-mail	delfin.silio@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. DESPACHO PROFESOR (S2053A)				
Otros profesores	JAIME JAVIER GOMEZ-ACEBO ARA MARIA ANGELA ROYANO GUTIERREZ				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El alumno deberá conocer los usos y aplicaciones de las distintas fuentes renovables, y estará capacitado para diseñar instalaciones energéticas que empleen cualquier tipo de energía renovable.

### 4. OBJETIVOS

La asignatura tiene por objetivo el conocimiento de las diferentes técnicas de generación y aprovechamiento renovable de energía, y el análisis y dimensionado de los equipos en este tipo de instalaciones.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	ENERGÍA SOLAR
2	ENERGÍA EÓLICA
3	ENERGÍAS MARINAS
4	ENERGÍA DE LA BIOMASA
5	ENERGÍA GEOTÉRMICA

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación continua	Otros	No	No	40,00
Realización y Presentación de Trabajo/s de la	Trabajo	No	Sí	60,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				
El trabajo debe ser original. Debe incluir: Introducción, Contenido, Conclusiones, y Bibliografía. El formato debe ser: Letra arial 11, Espaciado sencillo, Márgenes (2,5 superior, inferior, ido y dcho), y las fotos, esquemas, figuras, etc. , deben tener tamaño razonable. La extensión debe estar en torno a 15 pg.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos a tiempo parcial deberán realizar el examen final de la convocatoria extraordinaria.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
<b>BÁSICA</b>
Solar engineering of thermal processes, J.A. Duffie & W.A. Beckman; Ed. John Wiley & Sons; 2006, ISBN 0-471-69867-9
Photovoltaic solar energy generation, A. Goetzberger, V.U. Hoffmann, Berlin: Springer, 2005; ISBN 3-540-23676-7
Wind energy handbook, T. Burton. Ed: John Wiley & Sons, 2002. ISBN: 0-471-48997-2
Ocean wave energy conversión, M.E. MacCormick; Mineola (New York): Dover, 2007, ISBN 978-0-486-46245-5
Biomass to renewable energy processes / edited by Jay Cheng, Taylor & Francis, cop. 2010
Handbook on bioethanol: production and utilization, C. E. Wyman. Ed: Taylor & Francis, cop. 1996. ISBN: 1-56032-553-4
The biodiesel handbook, G. Knothe, J. van Gerpen, J. Krahl; Urbana (Illinois): AOCS Press, cop. 2005. ISBN 1-893997-79-0
Power conversion of renewable energy systems / Ewald F. Fuchs, Mohammad A.S. Masoum. New York : Springer, cop. 2011

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.