Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

# GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

# G727 - Energías Renovables

# Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

### Curso Académico 2023-2024

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

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.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

6. OR	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.	%				
Evaluacion continua	Otros	No	No	40,00				
Realización y Presentación de Trabajo/s de la	Trabajo	No	Sí	60,00				
TOTAL 100,0								

#### 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

#### **BÁSICA**

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.