



Vicerrectorado de Títulos Propios y Enseñanza a Distancia

Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

A-43-002 (1) Energía Solar Térmica y Fotovoltaica

43-MA3-009 (4) Máster de Formación Permanente en Energías Renovables y Gestión Energética

43-EX3-008 (2) Diploma Universitario de Experto en Energías Renovables

Curso 2023/2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA	
Programas	43-MA3-009 (4) Máster de Formación Permanente en Energías Renovables y Gestión Energética 43-EX3-008 (2) Diploma Universitario de Experto en Energías Renovables
Unidad organizadora	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía
Código y denominación	A-43-002 (1) Energía Solar Térmica y Fotovoltaica
Créditos ECTS	6,00
Tipo	Asignatura
Web	https://web.unican.es/centros/minas/master-en-energias-renovables-y-gestion-energetica-(semipresencial)
Modalidad de impartición	Presencial
Profesor responsable	JESUS MARIA MIRAPEIX SERRANO
Número de despacho	Edificio Ing. de Telecomunicación Prof. José Luis García García. Planta: - 3. DESPACHO PROFESORES (S324)
Email	
Otros profesores	ALICIA CRESPO GUTIERREZ VIDAL ENRIQUE DIAZ MARTINEZ LUIS SANTIAGO SANCHEZ MARTINEZ PABLO VELADO CASAR

2. COMPETENCIAS DEL PROGRAMA TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA
Competencias genéricas
G02 Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio
Competencias específicas
E02 Diseñar instalaciones de generación energética de origen renovable

3. MODALIDADES ORGANIZATIVAS	
ACTIVIDADES	HORAS
HORAS DE CLASE (A)	
Teoría	40,00
Prácticas	20,00
Seguimiento	15,00
Trabajo autónomo (TA)	75,00
HORAS TOTALES	150,00

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

El temario de la asignatura es el siguiente: 1. Energía solar térmica de baja y media temperatura 2. Centrales termosolares 3. Energía solar fotovoltaica: fundamentos 4. Energía solar fotovoltaica: desarrollo de planta

5. CALENDARIO

De febrero de 2024 a junio de 2024.

6. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Cada una de las 4 partes de la asignatura incluye actividades de evaluación continua con los pesos que se indican a continuación: 1. Energía solar térmica de baja y media temperatura: test, ejercicios de demanda y campo solar (20%) 2. Centrales termosolares: ejercicio centrales termosolares (15%) 3. Energía solar fotovoltaica (fundamentos): múltiples actividades de evaluación continua (25%) 4. Energía solar fotovoltaica (desarrollo de planta): actividades de desarrollo de proyectos y de tramitación administrativa (20%) Además, la asignatura contempla un test final con un peso de un 20% sobre la calificación final. Actividades de Evaluación Continua: 80% del peso total de la asignatura. Test Final: 20% del peso total de la asignatura.

7. BIBLIOGRAFÍA

CURSO DE EXPERTO PROFESIONAL EN ENERGÍA FOTOVOLTAICA : [texto oficial para el Curso... del Programa de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia ; dirección técnica, Gabinete de Estudios de Censolar].Editorial:Sevilla : PROGNSA, 2009. IND Monografías F86 149 IND Monografías F86 149a
FOTOVOLTAICA PARA PROFESIONALES : DISEÑO, INSTALACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS / Falk Antony, Christian Dürschner, Karl-Heinz Remmers.Editorial:Berlín : Solarpraxis ; Sevilla : ProgenSA, 2006 IND Básica F86 72 SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS : DISEÑO E INSTALACIÓN / Felix A. Peuser, Karl- Heinz Remmers, Martin Schnauss.Editorial:Berlín : Solarpraxis ; Sevilla : ProgenSA, 2005. IND Básica F86 71 IND Especiales ao 13/79 IND Especiales ao 13/79^a IND Monografías F86 112 "Fundamentos de Energía Solar Fotovoltaica", Apuntes de la asignatura, Jesús Mirapeix

8. INFORMACIÓN ADICIONAL

En la asignatura se hace un uso intensivo del Aula Virtual asociado (Moodle) de la Universidad de Cantabria. A lo largo de la asignatura se utilizan las herramientas de software PVGIS, PVsyst y Solarius PV, entre otras. Durante el transcurso de la asignatura se plantea la visita a una o varias instalaciones fotovoltaicas.