

más  
más **conocimiento**  
competencias profesionales  
**MEJOR FUTURO**

Enseñanza de calidad, Profesionales altamente  
cualificados, Modernas instalaciones, Prácticas en empresas



enermaster.es

MÁSTER EN ENERGÍA SOLAR  
Y RENOVABLES



LUQENTIA  
INGENIERIA, PROYECTOS E I+D

**TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER  
UNIVERSITARIO EN  
ENERGÍA SOLAR  
Y RENOVABLES**

EDIFICIO RECTORADO Y CONSEJO SOCIAL

Avda. de la Universidad, s/n

03202 · ELCHE

Servicio de Gestión de Estudios

<http://estudios.umh.es> · [master@umh.es](mailto:master@umh.es)

966 658 500

Una Universidad pública con excelencia acreditada.

**TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER  
UNIVERSITARIO EN  
ENERGÍA SOLAR  
Y RENOVABLES**

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA SOLAR Y RENOVABLES

### INFORMACIÓN GENERAL

- Denominación del Título Oficial:  
**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA SOLAR Y RENOVABLES**
- Director del Máster Oficial:  
**SUSANA FERNÁNDEZ DE ÁVILA LÓPEZ**
- Número de créditos requeridos para la obtención del título y duración:  
**90 créditos ECTS durante 3 semestres en 1,5 cursos académicos**
- Modalidad de formación / Orientación del Máster:  
 PROFESIONAL  ACADÉMICO  INVESTIGACIÓN
- Continuidad con doctorado:  
 SI  NO
- Forma de estudio:  
 PRESENCIAL  NO PRESENCIAL  MIXTA
- Campus donde se va a impartir:  
**Elche**
- Fechas de preinscripción:  
**<http://estudios.umh.es>**
- Fecha de inicio prevista:  
**OCTUBRE**

### OBJETIVOS GENERALES DEL MÁSTER

Proporcionar una formación integral y exhaustiva en Fotovoltaica, Térmica, Eólica y Biomasa, así como una aproximación a otras fuentes de generación energética renovables.

Conocer los mecanismos necesarios para optimizar una instalación eléctrica y hacerla energéticamente eficiente.

Preparar a directivos y emprendedores en áreas de: Ingeniería, Eficiencia energética, Auditoría, Normativa y Legislación, Dirección de obra, Investigación, Seguridad, Medio Ambiente e Internacionalización.

Proporcionar las herramientas necesarias para que el alumno al finalizar el Máster sea capaz por sí mismo de desarrollar un proyecto en energías renovables y disponga de un basto conocimiento para poder evaluar las condiciones en las que se encuentra una instalación.

Conocer la realidad empresarial y normativa mundial en el sector energético.

Fomentar sinergias profesionales entre empresas, profesores y alumnos.

### REQUISITOS DE ACCESO

**Nuestros alumnos deben cumplir con al menos una de estas condiciones para poder optar a ser admitidos a este Máster:**

- Poseer una titulación académica universitaria.
- Disponer de experiencia profesional o tener estudios especializados en el ámbito del que desea matricularse (10% de las plazas ofertadas).
- Estar cursando en el momento de comenzar el Máster el último año de una titulación universitaria (NOTA: En este caso el alumno deberá terminar sus estudios con anterioridad a la fecha de finalización del primer curso del Máster).



## MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA SOLAR Y RENOVABLES

### PLAN DE ESTUDIOS DEL MÁSTER

El Master se imparte en tres semestres consecutivos.

Los contenidos del primer curso (semestres 1 y 2) son:

**Energía solar fotovoltaica.** Producción aislada y conectada a red. Retorno de inversión y estudios económicos. Situación internacional. Montaje e instalación

**Energía solar térmica.** Normativa y usos. Rentabilidad, tipos de instalaciones y mantenimiento. Dirección de obra y prevención de riesgos laborales. Usos comerciales

**Energía eólica.** Selección de emplazamientos, aspectos medioambientales. Producción y cálculos de estructura. Turbinas y aerogeneradores. Costes.

**Biomasa y biocombustibles.** Soluciones técnicas de producción energética con biomasa. Obtención de agrocarburos. Logística del suministro, pretratamiento y almacenamiento.

**Geotérmica.** Tipos de fuentes geotérmicas, usos y generación eléctrica. Desalinización. Detección de yacimientos óptimos según temperatura de agua.

**Auditoría energética.** Soluciones de eficiencia energética y ahorro eléctrico. Monitorización y análisis de instalaciones. Empresas de servicios energéticos.

**Plantas termoeléctricas.** Ciclo convencional y combinado. Ahorro de costes. Análisis de emisiones producidas y ventajas.

**Legislación y autorización de instalaciones.** Normativa nacional e internacional. Procesos legales para dar de alta instalaciones de energías renovables.

El tercer semestre (octubre-febrero del segundo curso), se dedica a realizar las Prácticas en empresas, asistencia a seminarios, conferencias, y visitas a instalaciones de energías renovables, y a la realización del Trabajo Fin de Master.



Aunque gran parte de los contenidos de las asignaturas pueden seguirse on-line, el máster cuenta con clases presenciales programadas para explicar los contenidos principales de las diferentes asignaturas y la realización de sesiones prácticas obligatorias. La evaluación es también presencial. Las clases presenciales se impartirán viernes tarde y sábados mañana.

\* ECTS: European Credit Transfer System