

Máster Universitario en Energías y Combustibles para el Futuro

Estructura del plan de estudios:

| Tipo de materia | ECTS |
|-----------------------|------|
| Obligatorias | 28 |
| Optativas | 16 |
| Trabajo fin de Máster | 16 |
| Total | 60 |

| CÓDIGO | ASIGNATURA | SEMESTRE | CARÁCTER | ECTS | MÓDULO |
|--------|--|----------|-------------|------|--------|
| 31935 | Energía y Medio Ambiente | 1 | Obligatoria | 3 | I |
| 31942 | Economía de la Energía y desarrollo sostenible | 1 | Optativa | 4 | I |
| 31943 | Simulación Computacional y automatización de sistemas | 1 | Optativa | 4 | II |
| 31944 | Propiedades electroópticas de materiales de interés energético | 1 | Optativa | 4 | III |
| 31945 | Fusión y Fisión nuclear | 1 | Optativa | 4 | III |
| 31946 | Biomasa y Residuos biodegradables | 2 | Optativa | 4 | III |
| 31936 | Conversión Fototérmica | 1 | Obligatoria | 4 | III |
| 31937 | Conversión Fotovoltaica y Foelectroquímica | 2 | Obligatoria | 5 | III |
| 31948 | Sistemas Fotovoltaicos y Termoeléctricos: Aplicaciones terrestres y espaciales | 2 | Optativa | 4 | III |
| 31938 | Energía eólica y geotérmica | 1 | Obligatoria | 4 | III |
| 31939 | Acumulación de energía y Pilas de Combustible | 2 | Obligatoria | 6 | IV |
| 31940 | Hidrógeno. Producción acumulación y uso. Sistema Solar-Hidrógeno | 2 | Obligatoria | 6 | IV |
| 33527 | Trabajo Fin de Máster | | Obligatoria | 16 | V |

[Programas y Guías docentes de las asignaturas](#)

Información del Plan de Estudios

[\(Plan de estudios publicado en BOE\)](#) ↗

El plan de estudios consta de 5 módulos que se dividen en diversas asignaturas.

El Máster comprende 4 módulos lectivos y un módulo de especialización (Prácticum).

- El primer módulo corresponde al estudio de las implicaciones medioambientales de las distintas fuentes de energía y la relación existente entre la energía y la economía.
- Un segundo módulo corresponde a conocimientos en simulación y automatización de sistemas energéticos.
- El tercer módulo y cuarto módulo corresponden a materias propias de tipos de conversión y acumulación de energía.
- Un quinto módulo denominado Prácticum donde se proporciona conocimientos técnicos, científicos, económicos y la formación científica necesaria para incorporarse a empresas del ramo de la energía o iniciar una carrera investigadora en temas de esta área, que podrá continuarse mediante la realización de una Tesis Doctoral.
- Los módulos constan de asignaturas optativas y obligatorias. En los módulos 1º a 4º se ofertan 28 créditos de asignaturas obligatorias y 16 créditos de asignaturas optativas. El trabajo realizado se complementa con seminarios impartidos por expertos de reconocido prestigio relacionado con temas de energía así como con salidas a empresas y centros referencia. La elaboración y defensa del un trabajo realizado (en la Universidad, centro de investigación o empresa) constituye la asignatura obligatoria Trabajo fin de Máster (16 ECTS).

Módulos:

- I. Energía, Economía y Medio Ambiente
- II. Simulación y Automatización
- III. Conversión de Energía
- IV. Acumulación de Energía
- V. Practicum

Avisos

Según los acuerdos de la Comisión de Estudios de Posgrado de la UAM, aquellas asignaturas optativas que tengan menos de cinco estudiantes matriculados podrán no impartirse. Se avisará a los estudiantes afectados para su reubicación y matrícula en otras asignaturas.

La oferta de asignaturas optativas podría sufrir pequeñas modificaciones antes del comienzo de las clases por razones de ajustes en la ordenación docente del Máster, en cuyo caso, se anunciarían adecuadamente.