

Máster Universitario en Electroquímica. Ciencia y Tecnología

Estructura del plan de estudios:

Tipo de materia	ECTS
Obligatorias	32
Optativas (*)	12
Trabajo fin de Máster	16
Total	60

(*) Incluidas prácticas externas

CÓDIGO	ASIGNATURA	SEMESTRE	CARÁCTER	ECTS	MÓDULO
33592	Interfase electrificada y equilibrio electroquímico	1 (U Alicante)	Obligatoria	3	Fundamental
33593	Cinética electródica, transporte y electrocatálisis	1 (U Alicante)	Obligatoria	3	Fundamental
33594	Técnicas electroquímicas	1 (U Alicante)	Obligatoria	4	Fundamental
33595	Introducción a la experimentación en Electroquímica	1 (UAM)	Obligatoria	8	Fundamental
33596	Generación y almacenamiento electroquímico de energía. Estudio y prevención de la corrosión	1 (U Alicante)	Obligatoria	4	Fundamental
33597	Modificación electroquímica de superficies	1 (U Alicante)	Obligatoria	4	Fundamental
33598	Electroquímica industrial	1 (U Alicante)	Optativa	6	Fundamental
33599	Técnicas avanzadas en Electroquímica	2 (Online)	Optativa	3	Avanzado
33600	Aplicaciones energéticas de la Electroquímica: Baterías y pilas de combustible	2 (Online)	Optativa	3	Avanzado
33601	Electrocátalisis	2 (Online)	Optativa	3	Avanzado
33602	Aplicaciones biológicas de la electroquímica	2 (Online)	Optativa	3	Avanzado
31937	Conversión Fotovoltaica y Fotoelectroquímica	2 (UAM)	Optativa	5	Avanzado
31939	Acumulación de Energía y Pilas de Combustible	2 (UAM)	Optativa	6	Avanzado
31940	Hidrógeno. Producción, Acumulación y Uso	2 (UAM)	Optativa	6	Avanzado
33719	Prácticas Externas	2(Todas)	Optativa	6	Avanzado
33606	Trabajo Fin de Máster	2 (Todas)	Obligatoria	16	Trabajo Fin de Máster

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

Información del Plan de Estudios

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

Las enseñanzas del Máster en “Electroquímica. Ciencia y Tecnología” (60 ECTS) se encuentran estructuradas en tres módulos

- Módulo fundamental (32 ECTS)
- Módulo Avanzado (12 ECTS)
- Trabajo Fin de Máster (16 ECTS)

El **módulo fundamental**, con 32 créditos ECTS tiene carácter obligatorio y está compuesto por 7 materias obligatorias.

- Interfase electrificada y equilibrio electroquímico (3 ECTS)
- Cinética electródica, transporte y electrocatálisis. (3 ECTS)
- Técnicas electroquímicas (4 ECTS)
- Introducción a la experimentación en Electroquímica (8 ECTS)
- Generación y almacenamiento electroquímico de energía. Estudio y prevención de la corrosión (4 ECTS)
- Modificación electroquímica de superficies (4 ECTS)
- Electroquímica industrial (6 ECTS)

En el **módulo de especialización** (12 ECTS), el estudiante deberá elegir 12 créditos de entre las asignaturas que conforman las siete materias optativas en las que se agrupan las asignaturas que se ofertan en las distintas universidades que forman parte del título conjunto. Estas materias son:

- Técnicas avanzadas en Electroquímica (3 ECTS)
- Aplicaciones energéticas de la Electroquímica: Baterías y pilas de combustible (3 ECTS)
- Electrocátalisis (3 ECTS)
- Aplicaciones biológicas de la electroquímica (3 ECTS)
- Conversión Fotovoltaica y Fotoelectroquímica (5 ECTS)
- Acumulación de energía y Pilas de Combustible (6 ECTS)
- Hidrógeno. Producción, Acumulación y Uso (6 ECTS)

El tercer módulo consta de la materia “**Trabajo Fin de Máster**” de 16 ECTS.

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.