

# Máster Universitario en Electroquímica. Ciencia y Tecnología

## Información del Máster

Obligatorias: 35 ECTS

Optativas: 10 ECTS

Trabajo Fin de Máster: 15 ECTS

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

- Módulo fundamental (30 ECTS)
- Modulo de especialización (15 ECTS)
- Trabajo Fin de Máster (15 ECTS)

El **módulo fundamental**, con **30 créditos ECTS** tiene **carácter obligatorio** y está compuesto por tres materias de 10 ECTS cada una de ellas

- Fundamentos de la Electroquímica
- Aplicaciones tecnológicas de la Electroquímica
- Experimentación básica de la Electroquímica

En el **módulo de especialización (15 ECTS)**, el alumno deberá cursar **obligatoriamente** la materia “Experimentación avanzada en Electroquímica” (5 ECTS) y deberá elegir 10 créditos de entre las asignaturas que conforman las seis materias **optativas** en las que se agrupan las asignaturas optativas que se ofertan en las distintas universidades que forman parte del título conjunto. Estas materias son:

- Introducción a la Investigación (10 ECTS)
- Técnicas avanzadas aplicadas en la Electroquímica (8 ECTS)
- Aplicaciones avanzadas de la Electroquímica (48 ECTS)
- Preparación de materiales (9 ECTS)
- Técnicas de caracterización de materiales (6 ECTS)
- Formación complementaria (37 ECTS)

El tercer módulo consta de la materia “**Trabajo Fin de Máster**”, de **15 ECTS**.

## Plan de estudios

Asignatura	Semestre	Carácter	ECTS	Módulo
Fundamentos de la Electroquímica I	1 (U Alicante)	Obligatoria	6	Fundamental
Fundamentos de la Electroquímica II	1 (U Alicante)	Obligatoria	4	Fundamental
Aplicaciones Tecnológicas de la Electroquímica I	1 (U Alicante)	Obligatoria	6	Fundamental
Aplicaciones Tecnológicas de la Electroquímica II	1 (U Alicante)	Obligatoria	4	Fundamental
Experimentación básica en Electroquímica	1 (U Alicante)	Obligatoria	10	Fundamental
Experimentación Avanzada en Electroquímica	2 (UAM)	Obligatoria	5	Especialización
Acumulación de energía y Pilas de Combustible	2 (UAM)	Optativa	6	Especialización
Conversión Fotovoltaica y Fotoelectroquímica	2 (UAM)	Optativa	5	Especialización
Hidrógeno. Producción, Acumulación y Uso	2 (UAM)	Optativa	6	Especialización
Construcción de Sensores y Biosensores Serigrafiados	2 (U Burgos)	Optativa	5	Especialización
Dispositivos Electroquímicos y Biomiméticos.	2 (U P Cartagena)	Optativa	4	Especialización
Prácticas en empresa	1/2 (U Valencia)	Optativa	6	Especialización
Trabajo Fin de Máster	2 (UAM)	Obligatoria	15	Trabajo Fin de Máster