

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ELECTROQUÍMICA. CIENCIA Y TECNOLOGÍA (plan 2022)

INTERUNIVERSITARIO - UNIVERSIDADES PARTICIPANTES:

AUTÓNOMA DE BARCELONA (UAB), AUTÓNOMA DE MADRID (UAM), ALICANTE (UA), BARCELONA (UB), BURGOS (UBU), CÓRDOBA (UCO), MURCIA (UMU), SEVILLA (US) y POLITÉCNICA DE CARTAGENA (UPCT).

Rama de conocimiento: Ciencias

Modalidad: Semipresencial

Todo es presencial, excepto las 4 optativas ofertadas en línea con docencia síncrona

Código	Asignatura	Crédito	Tipo	Semestre
8380	Interfase electrificada y equilibrio electroquímico (UCO, US)	3	Obligatoria	1
8381	Cinética electrodica, transporte y electrocatálisis (UAB, UAM, UA, UMU)	3	Obligatoria	1
8382	Introducción a la experimentación en electroquímica (Todas las universidades)	8	Obligatoria	1
8383	Técnicas electroquímicas (UA, UBU, UMU)	4	Obligatoria	2
8384	Generación y almacenamiento electroquímico de energía. Estudio y prevención de la corrosión (UAM, UPCT, US).....	4	Obligatoria	2
8385	Modificación electroquímica de superficies (UB, UBU).....	4	Obligatoria	2
8386	Electroquímica industrial (UAB, UA, UB)	6	Obligatoria	2
8387	Trabajo fin de máster ⁽¹⁾	16	Trabajo fin de máster	2

⁽¹⁾ Trabajo fin de máster

Para matricularse del Trabajo fin de máster es necesario estar matriculado en los créditos que restan para completar el plan de estudios.

La matrícula otorga el derecho a ser calificado.

El Trabajo fin de máster se podrá matricular en el plazo oficial o en el plazo establecido por el centro al principio del segundo semestre.

Se podrá solicitar la movilidad del Trabajo fin de máster al primer semestre.

OPTATIVAS (Elegir mínimo 12 créditos)

Código	Asignatura	Créditos	Tipo	Semestre
OFERTA EN LÍNEA CON DOCENCIA SÍNCRONA				
8388	Técnicas avanzadas en electroquímica (UBU, UMU, US, UA).....	3	Optativa	2
8389	Aplicaciones energéticas de la electroquímica: baterías y pilas de combustible (UAM, UBU, UPCT).....	3	Optativa	2
8390	Electrocatalisis (UA, US).....	3	Optativa	2
8391	Aplicaciones biológicas de la electroquímica (UBU, UCO, US).....	3	Optativa	2
PRÁCTICAS EXTERNAS				
8392	Prácticas externas (todas las universidades).....	6	Optativa	2
OFERTA PRESENCIAL *				
8406	Almacenamiento electroquímico de energía en baterías (UBU)	4	Optativa	2
8407	Experimentación en espectroelectroquímica (UBU).....	4	Optativa	2
8408	Sensores y biosensores electroquímicos (UBU).....	4	Optativa	2
8393	Introducción a la recerca (UAB)	10	Optativa	1
8394	Acumulación de energía y pilas de combustible (UAM).....	6	Optativa	2
8395	Conversión fotovoltaica y fotoelectroquímica (UAM).....	5	Optativa	2
8396	Hidrógeno. Producción, acumulación y uso. Sistema solar-hidrógeno (UAM)	6	Optativa	2
8397	Electrocatalisis; materiales electrocatalíticos y aplicación en procesos electroquímicos (UA).....	3	Optativa	2
8398	Electroquímica de materiales semiconductores (UA)	3	Optativa	2
8399	Electroquímica de superficies (UA)	3	Optativa	2
8400	Vector energéticos hidrógeno II: usos (UA)	3	Optativa	2
8401	Electroquímica de materiales (UB).....	3	Optativa	2
8402	Química y materiales en energía alternativa (UB).....	3	Optativa	1
8403	Sistemas nanomagnéticos (UB).....	3	Optativa	1

8404	Técnicas de caracterización (UB)	6	Optativa	1
8405	Tecnología de recubrimiento (UB)	3	Optativa	2
8409	Métodos teóricos y experimentales en química física (UCO)	4	Optativa	1
8410	Técnicas en química fina y nanoquímica (UCO).....	4	Optativa	1
8411	Síntesis y aplicaciones de nanomateriales inorgánicos (UCO).....	4	Optativa	2
8412	Fundamentos y aplicaciones de métodos electroquímicos al estudio de procesos químicos (UMU)	3	Optativa	1
8413	Química computacional y modelización molecular (UMU)	3	Optativa	1
8414	Sensores químicos y biosensores (UMU).....	3	Optativa	1
8415	Técnicas de caracterización de macromoléculas y nanopartículas (UMU)	3	Optativa	1
8416	Catalizadores para la energía y el medio ambiente (US).....	5	Optativa	2
8417	Corrosión y recubrimientos protectores (US).....	5	Optativa	2
8418	Electroquímica aplicada (US)	4	Optativa	2
8419	Almacenamiento de energía. Baterías (UPTC)	6	Optativa	1
8420	Hidrógeno y celdas de combustible (UPTC)	6	Optativa	2

* Asignaturas optativas específicamente ofertadas por cada universidad participante en el programa.

CRÉDITOS POR CURSO

CURSO	Obligatorias	Optativas	Trabajo fin de máster	TOTAL
1º	32	12	16	60
TOTAL	32	12	16	60