

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER EN LA UAM?

Estudiar en la UAM te da la posibilidad de realizar el TFM en los distintos centros de investigación del CSIC asociados a la UAM como universidad de excelencia.

EGRESADOS Y EMPLEABILIDAD

El Máster pretende capacitar a los estudiantes en diferentes aspectos de la Electroquímica que les permita el acceso a puestos de especialistas en este campo demandados por parte de las industrias o centros tecnológicos, así como el de poder participar en la creación de nuevos centros específicos de transferencia de tecnología con departamentos específicos de Electroquímica, que se dedican a la corrosión, electrodeposición y electrodiálisis, electroforesis, baterías, celdas de combustible, pinturas, polímeros conductores, sensores, etc.

El Máster también permite a los estudiantes adquirir las competencias necesarias para poder acceder a puestos de trabajo vinculados más directamente con la investigación tanto en empresas como en centros de investigación en los que se desarrollen Nanotecnologías aplicadas a nuevos materiales en el ámbito de la salud, la industria o el medioambiente.



More information at:

Centro de Estudios de Posgrado

Campus de Cantoblanco
C/ Francisco Tomás y Valiente, 2
28049 Madrid

Tel: +34 91 497 4110 / 4057 / 5087
e-mail: posgrado.oficial@uam.es

www.uam.es/posgrado



Ciencias

M

Máster Universitario en ELECTROQUÍMICA. CIENCIA Y TECNOLOGÍA



INFORMACIÓN GENERAL

Título: Máster Universitario¹ en Electroquímica. Ciencia y Tecnología

Rama de Conocimiento: Ciencias

Número de créditos ECTS: 60

Precio público: El fijado por la Universidad coordinadora²

Carácter: Orientado a la investigación

Modalidad: Presencial

Idioma de impartición: Español

Lugar de impartición: Facultad de Ciencias

Web del Máster: www.uam.es/muelectroquimicaciencia

Contacto: informacion.master.electroquimica@uam.es

Estructura del plan de estudios:

Tipo de materia:	ECTS
Obligatorias	35
Optativas	10
Trabajo fin de Máster	15
Total	60

¹ Según la legislación española, todos los Másteres Universitarios, con independencia de su carácter, otorgan nivel académico MECES 3, es decir, acceso al nivel de estudios de Doctorado.

² A modo orientativo, el precio por ECTS para el curso 2016-17: fue de 46,20 € para estudiantes miembros de la UE, y 68,25 € para extranjeros no comunitarios y no residentes.



DESTINATARIOS

Este Máster está dirigido a licenciados o graduados de titulaciones de Ciencias como Química, Ingeniería Química, Física, Ingeniería de Materiales, etc., que deseen formarse como investigadores y especialistas en el campo de la Electroquímica, tanto en sus fundamentos como en sus aplicaciones. El perfil de ingreso que se considera adecuado es la acreditación de alguna de las siguientes situaciones:

- Estar en posesión de un título oficial español de Grado en Ciencias o Ingeniería.
- Estar en posesión de un Título de licenciado en Ciencias o Ingeniería o áreas afines obtenido conforme a planes de estudio anteriores a la entrada en vigor del RD1393/2007.
- Estar en posesión de un título universitario oficial expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior homologable a los títulos descritos en los puntos 1 y 2.

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

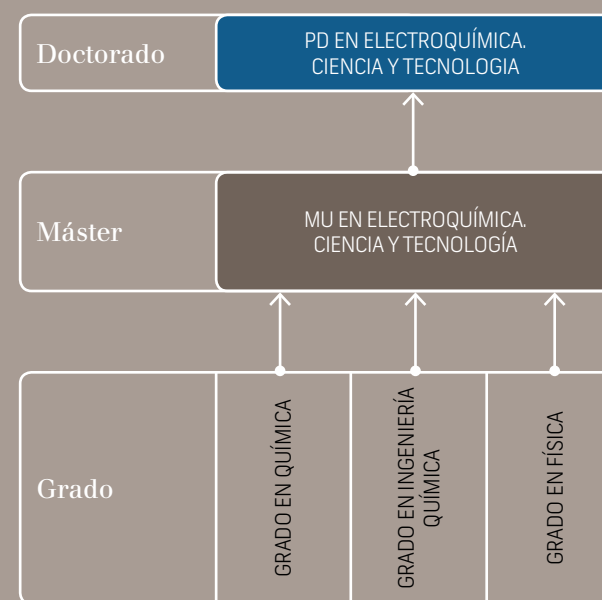
Se trata de un título interuniversitario, cuyos principales objetivos son:

- Facilitar a los estudiantes una formación de postgrado que cubra aspectos básicos y aplicados en el campo de la Electroquímica.
- Facilitar el acceso a un programa de doctorado como el de Electroquímica, Ciencia y Tecnología (ECyT) con las suficientes garantías de formación básica y aplicada en el campo de la Electroquímica para que el estudiante desarrolle eficazmente su posterior actividad profesional en investigación, en el sector industrial o en la docencia.
- Promover la movilidad e interacción de los estudiantes que cursan el Máster con otras universidades, centros de investigación y empresas activos en el campo de la Electroquímica.
- Fortalecer y fomentar la investigación científica y tecnológica en Electroquímica.
- El Máster de ECyT proporciona las bases para el desarrollo de la actividad investigadora en la realización de una Tesis Doctoral y capacita para realizar actividades de I+D en Centros Tecnológicos y en Empresas de sectores industriales.

ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Existe una clara y marcada interacción de los grupos de investigación que soportan el Máster y cuyos miembros dirigen o tutelan los Trabajos Fin de Máster, con destacados grupos de investigación internacionales. Es destacable que algunos miembros de dichos grupos han ocupado u ocupan puestos relevantes en diferentes instituciones como la presidencia de la "International Society of Electrochemistry", han organizado Congresos y Jornadas de carácter internacional, o forman parte de los consejos editoriales de reputadas revistas internacionales. Esto es una oportunidad para los estudiantes que formamos ya que pueden beneficiarse de todas estas relaciones internacionales de investigación.

CONTEXTO DE ESTOS ESTUDIOS EN LA UAM



DESTINOS PARA PRÁCTICAS CURRICULARES

El Máster cuenta con una amplia oferta de asignaturas optativas, entre las que destaca la de Prácticas en empresa (6 créditos) cuyos objetivos están centrados en la realización de prácticas en empresas u organismos del sector electroquímico o afines, seleccionados por la Comisión de Coordinación Académica del Máster.

Los estudiantes realizan tareas de laboratorio o de planta industrial en los que se utilizan técnicas experimentales o procedimientos tecnológicos, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas cursadas, aplicándolos a los problemas reales de la empresa u organismo.

Además, debido a las características específicas del Máster, en la que hay un periodo formativo intensivo conjunto de 6 semanas, se favorece que trabajadores de empresas relacionadas con la Electroquímica puedan incorporarse y asistir a las clases donde adquirir los conocimientos formativos propios de este Máster. A esto hay que unir la posibilidad de realizar el Trabajo Fin de Máster en las instalaciones de la propia empresa bajo la dirección de un profesional de la empresa con experiencia en el campo de la Electroquímica y bajo la tutela de un profesor de alguna de las universidades participantes.

ACTIVIDADES DESTACADAS

El Máster desarrolla 22 créditos presenciales en una única universidad a la que acuden durante 6 semanas estudiantes y profesorado especializado de las universidades participantes. Los costes de la residencia universitaria para los estudiantes son asumidos por el propio Máster.

La defensa de los Trabajos Fin de Máster se realiza en la Reunión anual del Grupo Especializado de Electroquímica de la Real Sociedad Española de Química. Esta reunión se realiza cada año en una ciudad española diferente y tiene carácter internacional ya que se realiza junto con la Sociedad Electroquímica Portuguesa o Italiana. Además, los estudiantes tienen la oportunidad de acceder a las presentaciones y discusiones científicas de los trabajos presentados cada año por los grupos de investigación participantes en la Reunión.

