



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

 v. 2.11
Electroquímica industrial CÓDIGO: 16179Ingeniero Químico (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza**Departamentos:**

Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente

Áreas:

Ingeniería Química Química Física

Curso: 5**Duración:** 1º cuatrimestre**Carácter:** Optativa**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 3**Horas prácticas:****Créditos UZ:** 6**Créditos ECTS:** 4,9

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:**Otras Titulaciones:** S/L**y/u:****Otros Centros:** S/L**Nº Plazas optativas:** S/L**Objetivos y Programa**

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Comprensión por parte del alumno de los fenómenos electroquímicos de interés: corrosión, métodos electroquímicos de energía y técnicas de electrodeposición y adquisición de capacidad para el diseño de reactores químicos.

Programa

- 1.- Conceptos básicos de Electroquímica.
- 2.- Termodinámica y fenómenos de transporte en sistemas electroquímicos.
- 3.- Electroforesis, electroósmosis y electrodiálisis.
- 4.- Cinética de las reacciones electródicas
- 5.- Pilas primarias, acumuladores y pilas de combustión.
- 6.- Fenómenos de corrosión.
- 7.- Conceptos generales de Ingeniería Electroquímica.
- 8.- Reactores electroquímicos ideales y reales.
- 9.- Procesos industriales electroquímicos.

Evaluación

Evaluación continuada. Realización de problemas, pequeños trabajos y prácticas de laboratorio.