



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Master Universitario en INGENIERÍA QUÍMICA por la Universidad de Málaga
Centro:	Facultad de Ciencias
Asignatura:	TECNOLOGÍAS DE PROCESOS CATALÍTICOS: APLICACIONES AMBIENTALES Y ENERGÉTICAS
Código:	126
Tipo:	Optativa
Materia:	BLOQUE OPTATIVO
Módulo:	INGENIERÍA DE PROCESOS Y PRODUCTOS
Experimentalidad:	
Idioma en el que se imparte:	Castellano
Curso:	1
Semestre:	2
Nº Créditos	3
Nº Horas de dedicación del estudiante:	75
Nº Horas presenciales:	22,5
Tamaño del Grupo Grande:	
Tamaño del Grupo Reducido:	
Página web de la asignatura:	

EQUIPO DOCENTE

Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Área: INGENIERÍA QUÍMICA

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: LUIS JOSE ALEMANY ARREBOLA	luijo@uma.es	952131919	DIQq1 Dpto. Ingeniería Química (Módulo de Química, planta 1) - FAC. DE CIENCIAS	Todo el curso: Lunes 12:30 - 14:30, Viernes 10:30 - 12:30, Martes 12:30 - 14:30

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

CONTEXTO

Visión general sobre los aspectos más cercanos de las aplicaciones y tecnologías catalíticas junto a conocimientos de aquellos catalizadores y caracterización; en aquellos procesos de mayor interés industrial relacionados con la producción de energía, combustibles y medioambiente. Deberá conocer los aspectos esenciales del mecanismo de actuación de los catalizadores, su análisis y caracterización con técnicas instrumentales avanzadas orientado a los procesos relacionados con la producción de energía y las tecnologías catalíticas para reducir el impacto ambiental.

COMPETENCIAS

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Nombre Bloque Temático

Producción de Energía y Catálisis Ambiental: Materiales catalíticos para aplicaciones ambientales y energéticas.

Descripción de procesos catalíticos industriales, con estudios de casos y problemas, considerando los fundamentos: incluyendo la química, el comportamiento y propiedades del catalizador y la ingeniería de reacción, con información detallada sobre comportamiento de los catalizadores y las reacciones catalíticas, el diseño del proceso y la ingeniería orientados a:

- Catalizadores y procesos para protección ambiental.
- Catalizadores y procesos para obtención y aprovechamiento energético.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Presenciales

Actividades expositivas

- Lección magistral
- Otras actividades expositivas

Seminarios/ Talleres de estudio, revisión, debate, etc.

- Estudio/discusión de casos

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación será por tramos y que la superación del primero permite alcanzar la calificación de APROBADO. Control de asistencia a las clases, seminarios y conferencias y el desarrollo, presentación y defensa de un caso en una sesión ad-hoc, con un formato tipo Oral-Congreso. La superación de cada uno de los tramos sucesivos representa un incremento en la calificación numérica global (Notable y Sobresaliente): Cada tramo se evalúa considerando aquellas tareas y documentación razonada y que que incluirán el análisis y discusión de textos y publicaciones científicas relacionadas con el argumento del curso.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Complementaria

Revisión bibliográfica ad-hoc

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Estudio/discusión de casos	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras actividades expositivas	7,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lección magistral	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL	22,5		
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL	45		
TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN	7,5		
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	75		

