



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura, sin docencia, “Ingeniería de la Reacción Química” (1150016) del curso académico “2012-2013”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ	PÁGINA	1/4



válido hasta extinción del plan 2001

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Ingeniería Reacción Química"

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)

Departamento de Ingeniería Química

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Ingeniería Reacción Química
Código:	1150016
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	2º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	1
Área:	Ingeniería Química (Area responsable)
Horas :	75
Créditos totales :	7.5
Departamento:	Ingeniería Química (Departamento responsable)
Dirección física:	C/ PROFESOR GARCÍA GONZÁLEZ, S/N, 41012, SEVILLA
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centros/departamentos/departamento_I061

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Adquirir los conocimientos necesarios para determinar la velocidad a la que ocurre un proceso químico.
Comprender los diferentes fenómenos que tienen lugar en el reactor
Adquirir conocimientos sobre modelos y ecuaciones utilizados en el diseño de reactores.
Saber aplicar los conceptos adquiridos a la resolución de problemas y ejercicios prácticos concretos.
Saber expresar los conocimientos y las ideas de forma oral y escrita, mediante el uso de un lenguaje correcto y de una estructura ordenada.
Conocer y saber utilizar la bibliografía recomendada y otras fuentes de información.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Conocimientos generales básicos

Capacidad de análisis y síntesis

Curso de entrada en vigor: 2011/2012

1 de 3

Código:PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ	PÁGINA	2/4

Capacidad de organizar y planificar

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Competencias específicas

Conocer las aplicaciones prácticas de la materia estudiada y su implicación social (en el sector industrial, impacto medioambiental, etc).

Entrenar la capacidad de abstracción de datos y observaciones.

Entrenar la utilización de plataformas virtuales de enseñanza.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

BLOQUE I. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS GENERALES

BLOQUE II. REACTORES HOMOGÉNEOS

BLOQUE III. REACTORES HETEROGÉNEOS

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 45.0

Horas no presenciales: 67.5

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Se ofrecerá una visión de los temas incidiendo en aquellos conceptos clave para la comprensión del mismo. Asimismo, se le indicará aquellos recursos más recomendables para la preparación posterior del tema en profundidad

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 22.5

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

En unas sesiones se le explicará al alumno una serie de problemas tipo gracias a los cuales pueda aprender a identificar los elementos esenciales del planteamiento y la resolución de problemas de forma autónoma por el alumno

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Los alumnos realizarán las prácticas de laboratorio en grupos de 3 personas como máximo. Para la realización de las prácticas dispondrán de un guión que será suministrado con antelación y que le servirá al alumno para la preparación de la clase

Código:PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ	PÁGINA	3/4

Clases teóricas

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen escrito+trabajos

Se realizará un examen escrito al finalizar el cuatrimestre, con cuestiones teóricas y prácticas.

El alumno que lo desee podrá realizar trabajos a lo largo del cuatrimestre que supondrán el 20% del total de la nota.

Código:PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM765I9NK4I2q6oRITnLH+5SstZ	PÁGINA	4/4