

ASIGNATURA: PROYECTOS

ESTUDIOS: INGENIERÍA QUÍMICA, 2º ciclo

CÓDIGO: 21039

TIPO: T	CURSO: 5º	SEMESTRE: 2º
---------	-----------	--------------

CRÉDITOS (horas/semana): 6 (4)
CREDITOS ECTS: 4,5
PROFESOR: Dr. Pedro Celma Serra
IDIOMA: castellano

PREREQUISITOS: todas las asignaturas troncales y obligatorias de universidad de los estudios de Ingeniería Química.

CONOCIMIENTOS PREVIOS: los adquiridos en todas las asignaturas mencionadas en el apartado anterior.

ASIGNATURAS QUE SE HAN DE CURSAR SIMULTANEAMENTE: ninguna.

DESCRIPCIÓN ASIGNATURA:

El objeto de esta signatura es facilitar todos los conocimientos necesarios para poder desarrollar el proyecto y planificar la ejecución de un proceso de fabricación industrial. Se trata, por tanto, de enseñar a proyectar y construir instalaciones industriales de toda índole, en donde los edificios pueden tener un carácter secundario e incluso no existir como elementos principales de la construcción, y donde todo ha de estar orientado hacia el cumplimiento de las especificaciones de un proceso industrial de producción.

OBJETIVOS ASIGNATURA:

Los graduados de nuestro programa de Ingeniería Química adquieren los conocimientos y desarrollan las habilidades que se indican a continuación:

1. Aquellos conceptos que le permitan entender los principios en los que se basa la ejecución y desarrollo de un proyecto de fabricación industrial [1, 3].
2. Las principales reglas y recomendaciones que facilitan una especificación adecuada de los diversos instrumentos y equipos involucrados en un proceso industrial [3].
3. Los principales reglamentos y normas legales de obligado cumplimiento relacionadas con el diseño de las instalaciones industriales [2, 3].

CONTENIDOS:

1. Concepto de ingeniería de proyectos y de plantas de proceso.
2. Consideraciones técnicas y económicas preliminares.
3. Manual de diseño.
4. Ingeniería de detalle.
5. Construcción, montaje y puesta en marcha de plantas de proceso.
6. Estimación de costes y rentabilidad de proyectos.
7. Seguridad y prevención de riesgos.
8. Estimación del impacto ambiental.
9. Selección y especificación de equipos.

METODOLOGÍA:

La asignatura se imparte mediante clases magistrales, acompañadas de presentaciones y debates sobre los diferentes trabajos prácticos que realizan los alumnos simultáneamente y dentro de la asignatura de Laboratorio de Proyecto.

Las prácticas asociadas a la asignatura se realizan en la asignatura de Laboratorio de proyecto.

EVALUACIÓN:

B. Exámenes

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS:**Objetivo 1:**

El alumno debe demostrar que comprende los principios básicos en que se basa la ejecución y desarrollo de un proyecto de fabricación industrial. [B].

Objetivo 2:

El alumno debe demostrar que comprende los principios de funcionamiento de los distintos tipos de medidores y equipos de proceso descritos y que es capaz de especificar el adecuado a cada caso concreto [B].

Objetivo 3:

El alumno debe demostrar que comprende y sabe aplicar los principales reglamentos y normas legales de obligado cumplimiento relacionadas con el diseño de las instalaciones industriales [B].

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

No se dispone de una obra adecuada.

BIBLIOGRAFÍA o MATERIAL COMPLEMENTARIO:

- Cos, M., "Dirección de proyectos", Síntesis, Madrid, 1999.
- Cos, M., "Ingeniería de proyectos", Síntesis, Madrid, 1998.
- Rase, H. F. y M. H. Barrow, "Ingeniería de proyecto", CECOSA, México, 1973.
- Eisner, H., "Ingeniería de sistemas y gestión de proyectos", AENOR, Madrid, 2000.

PREPARADO POR: Pedro Celma Serra

FECHA DE LA ÚLTIMA REVISIÓN: Marzo de 2010