

ANX-PR/CL/001-02
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Process design project

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2014-15 - Segundo semestre

FECHA DE PUBLICACIÓN

Enero - 2015

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Process design project
Titulación	05AU - Master Universitario en Ingeniería Química
Centro responsable de la titulación	E.T.S. de Ingenieros Industriales
Semestre/s de impartición	Segundo semestre
Carácter	Obligatoria
Código UPM	53000156

Datos Generales

Créditos	3	Curso	1
Curso Académico	2014-15	Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Superadas

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

Otros Conocimientos Previos Recomendados

Reactores químicos

Control de procesos

simulación de procesos

Operaciones de separación

Competencias

CME 2 - Diseñar productos, procesos, sistemas y servicios de la industria química, así como la optimización de otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, comprensivas de procesos y fenómenos de transporte, operaciones de separación e ingeniería de las reacciones químicas, nucleares, electroquímicas y bioquímicas.

CMG5 - Uso de la lengua inglesa

CMG7 - Creatividad

Resultados de Aprendizaje

RA35 - Ingeniería básica de un proceso químico

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Galan Casado, Santos (Coordinador/a)		santos.galan@upm.es	

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

Temario

1. Literature review and feasibility studies
2. Conceptual design
3. Process design documents
4. Equipment design
5. Process control and instrumentation. Safety
6. Plant utilities and plant layout

Cronograma

Horas totales: 30 horas

Horas presenciales: 30 horas (38.5%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega 1 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 4	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega 2 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 8	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 9	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 11	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega 3 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 12	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 14	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15	Teoría y prácticas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega 4 Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 16				
Semana 17				Entrega final Duración: 00:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
3	Entrega 1	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	10%	5 / 10	CME 2, CMG7, CMG5
7	Entrega 2	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	10%	5 / 10	CME 2, CMG7, CMG5
11	Entrega 3	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	10%	5 / 10	CME 2, CMG7, CMG5
15	Entrega 4	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	10%	5 / 10	CME 2, CMG7, CMG5
17	Entrega final	00:00	Evaluación continua y sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Sí	60%	5 / 10	CME 2, CMG7, CMG5

Criterios de Evaluación

La evaluación se basa en un proyecto individual de una unidad en una planta química, desarrollado y evaluado parcialmente a lo largo del curso, con una entrega final al terminar. En esta entrega final es posible recuperar las evaluaciones parciales anteriores.

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Página en Moodle	Recursos web	Página de la asignatura con documentación