

Titulación	Tipo	Curso
2500897 Ingeniería Química	OT	4

## Contacto

Nombre: Gloria González Anadón

Correo electrónico: gloria.gonzalez@uab.cat

## Equipo docente

(Externo) JORDI MALLA NUALART

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

No se contemplan prerrequisitos

## Objetivos y contextualización

El objetivo global de la asignatura es acercar al estudiantado al día a día de un departamento de operaciones.

Se analizarán sistemas de producción de diferentes sectores de la industria química para estudiar estrategias a corto y largo plazo, aportando una visión global de la organización y etapas productivas.

Se trabajará de forma práctica la cadena de suministro analizando un proceso de producción real y aportando una visión estratégica a largo plazo.

## Competencias

- Aplicar las técnicas de análisis y síntesis de sistemas a la Ingeniería del proceso y del producto.
- Aplicar los principios y métodos de calidad.
- Comparar y seleccionar con objetividad las diferentes alternativas técnicas de un proceso químico.
- Hábitos de trabajo personal
- Trabajo en equipo

## Resultados de aprendizaje

1. Aplicar conocimientos a la elaboración de documentación relacionada, organizada por procesos y procedimientos de trabajo.
2. Demostrar que comprende la integración de la gestión de la calidad con la mejora productiva
3. Demostrar que comprende la estructura de un sistema de gestión de la calidad y su implantación en una planta de proceso
4. Demostrar una visión clara de la ingeniería como profesión, atendiendo tanto a las tareas que le son propias como a su responsabilidad ante la sociedad.
5. Describir las diferentes metodologías de trabajo relacionadas con los sistemas de gestión de calidad.
6. Elaborar modelos de comportamiento dinámico de sistemas compuestos por diversas operaciones.
7. Precisar las diferentes alternativas técnicas en los procesos de producción de los principales productos inorgánicos y orgánicos de los diferentes sectores de la química industrial.
8. Trabajar cooperativamente.
9. Trabajar de forma autónoma.

## Contenido

- Introducción a la gestión de operaciones
- Sistemas de producción y gestión de la calidad
- Gestión de datos
- Gestión de stock
- Planificación de operaciones
- Planificación de las necesidades
- Programación de operaciones
- Industria 5.0

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Resoluciones de problemas	10	0,4	1, 6, 5, 2, 3, 7, 9, 8
Seminarios	5	0,2	7, 9, 8
Teoría	35	1,4	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9, 8
Tipo: Autónomas			
Autónomas	90	3,6	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9, 8

Actividades dirigidas:

Clases teóricas: Clases magistrales sobre los conceptos del temario.

Clases de problemas: Resolución de casos correspondientes a la materia. Discusión con el alumnado sobre

las estrategias de solución y su ejecución.

Seminarios para el uso de simuladores: Seminarios con la utilización de simuladores de procesos.

Actividades autónomas:

Estudio individual. Preparación de esquemas y resúmenes.

Trabajo autónomo de resolución de problemas.

Uso del software de simulación de procesos

Búsqueda de documentación y bibliografía: Consulta las fuentes bibliográficas y documentales esenciales para el curso.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen recuperación	85%	3	0,12	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9
Prueba parcial 1	40%	3	0,12	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9
Prueba parcial 2	45%	3	0,12	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9
Trabajo práctico de software	15%	1	0,04	1, 6, 5, 4, 2, 3, 7, 9, 8

Evaluación continua:

1ª prueba parcial (PP1): 40 % de la nota

2ª prueba parcial (PP2): 45 % de la nota

Trabajo práctico con software (TR): 15 % nota

Prueba final de recuperación:

Habrà una prueba final (PF) de recuperación, para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación continua (nota < 5).

La prueba final incluirà una valoración de la totalidad de la asignatura, y no se podrán recuperar más pruebas parciales no superadas.

La nota final se obtendrá a partir del 85% de la prueba de recuperación y el 15% del trabajo (TR)

Aspectos generales:

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estiman oportunas, se calificarán con un cero las irregularidades cometidas por el alumnado que pueda realizar una variación de la calificación de un acto de evaluación.

Por tanto, la copia, el plagio, la estafa, dejar de copiar, etc. en cualquier actividad de evaluación implicará suspenderla con un cero.

Los datos de revisión de exámenes se harán públicos en el momento de publicar las calificaciones a través de la plataforma virtual docente.

En este contexto, se podrán hacer reclamaciones sobre la nota de la actividad, que serán evaluadas por el profesor responsable de la asignatura. Si el estudiante no presenta a esta revisión, no se revisará posteriormente esta actividad.

Matrículas de honor. Acreditar una calificación de matrícula de honor por decisión del profesor responsable de la asignatura. La normativa de la UAB indica que los títulos MH podrán concederse a estudiantes que hayan obtenido una calificación final igual o superior a 9,00. Se puede atorgar hasta un 5% de MH del total del estudiantado.

Un/a estudiante será considerado/a no evaluable (NA) si no se ha presentado a las pruebas parciales ni al examen final.

## Bibliografía

"Manual de dirección de operaciones" F.J. Miranda et al. Thomson-Paraninfo. Madrid (2005) (84-9732-258-4)

"Dirección de la Producción. Decisiones Tàcticas" Heizer J. Render B.. 6ª ed. Prentice Hall, Madrid (2001). (84-205-3036-0)

## Software

HYSYS

## Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	1	Catalán	segundo cuatrimestre	mañana-mixto