

Dirección de Operaciones

Código: 102182
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501232 Empresa y Tecnología	OB	3	1

Contacto

Nombre: Daniel Blabia Girau

Correo electrónico: daniel.blabia@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Prerequisitos

ninguno

Objetivos y contextualización

La asignatura se plantea los siguientes objetivos docentes;

- Introducir al alumno en el área funcional de Operaciones, en sus aspectos estratégicos y operativos, tanto de empresas manufactureras como especialmente de servicios.
- Presentar el enfoque moderno de la Dirección de Producción (Dirección de Operaciones) como fundamento para conseguir la gestión integrada de la empresa, situando el sistema de producción como unión de los subsistemas de aprovisionamiento, fabricación y distribución buscando la optimización los flujos de materiales y mostrando su relación con los sistemas de Control de Gestión y Comercial.
- Que el alumno sea capaz de evaluar por una empresa, las decisiones estratégicas (diseño de bienes y servicios, diseño de capacidad productiva, diseño de sistemas de calidad, ...), tácticas (planificación de la actividad, planificación de la calidad, ...) y operativas (asignación de recursos, control y medida del rendimiento y la calidad, ...) en el ámbito de la Dirección de Operaciones.
- Capacitar al alumno en el diseño del layout de un proceso de producción para evaluar los recursos que son necesarios para su correcto funcionamiento y presupuestación.
- Aportar al alumno aquellos conceptos teóricos y metodologías y técnicas necesarias para lograr todo lo anterior y tener una buena base para comprender futuras asignaturas relacionadas.

Competencias

- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Analizar, diagnosticar, prestar apoyo y tomar decisiones en materia de estructura organizativa y gestión empresarial.
- Capacidad de trabajar en equipo.
- Demostrar creatividad e iniciativa.
- Demostrar que comprende los principios, estructura, organización y funcionamiento interno de las empresas y organizaciones.
- Demostrar sensibilidad hacia temas sociales y medioambientales.

- Identificar, analizar y resolver problemas y situaciones complejas relativas a organizaciones empresariales.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Resultados de aprendizaje

1. Capacidad de buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
2. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje.
3. Demostrar creatividad e iniciativa.
4. Demostrar sensibilidad hacia temas sociales y medioambientales.
5. Desarrollar el pensamiento y razonamiento crítico.
6. Desarrollar estrategias de gestión de operaciones, definiendo objetivos específicos y diseñando medidas del éxito de su implementación.
7. Describir un sistema de gestión de operaciones y sus funciones básicas, diferenciando los tipos de operaciones que se efectúan.
8. Diseñar sistemas de gestión de operaciones específicos acorde con las metas propuestas, en los que se incluya la planificación de su implementación.
9. Identificar las necesidades de recursos de una organización para la gestión de sus operaciones, con el fin de alcanzar los objetivos y metas propuestos.
10. Interpretar las implicaciones de la estrategia corporativa de una empresa para su área funcional de operaciones.
11. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
12. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
13. Realizar presentaciones orales adaptadas a distintas audiencias.
14. Redactar de forma adecuada informes técnicos adaptados a las exigencias de sus destinatarios.
15. Trabajar en equipo, compartiendo los conocimientos y sabiéndolos comunicar al resto del equipo y la organización.

Contenido

TEMA I - INTRODUCCIÓN A LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES

- Las operaciones como fuente de ventaja competitiva
- Estrategias de producción
- Sistema logístico. Evolución.
- La Dirección de Operaciones en empresas de servicios.

TEMA II - CAPACIDAD Y MEDIDAS DE RENDIMIENTO

- Capacidad de un proceso.
- Cuellos de botella.
- Planificación de la capacidad.

- Cambios de capacidad en el tiempo.
- Productividad.
- Los conceptos de utilización, eficacia y eficiencia de un sistema productivo.

TEMA III - DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE PROCESOS

- Layout.
- Planificación de procesos.
- Equilibrado de líneas de producción
- Diseño de procesos con el uso de simuladores (Simio)

TEMA IV - LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- Jerarquía de las decisiones de planificación.
- El proceso de planificación.
- Planificación agregada.
- El Plan Maestro de producción (MPS).

TEMA V - LA PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MATERIALES

- La definición de productos (BOM)
- La Planificación de las Necesidades de Materiales (MRP I).
- El plan de capacidad fin
- Métodos complementarios de planificación

TEMA VI - LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- Conceptos de programación (forward y backward)
- Programación de instalaciones enfocadas a proceso
- Secuenciación de trabajos

TEMA VII - LA GESTIÓN DE INVENTARIOS CON DEMANDA INDEPENDIENTE

- Análisis ABC.
- Costes de gestión de stocks.
- Modelo EOQ.
- El sistema de Punto de pedido (Q).
- El sistema de periodo fijo (P).
- Otras metodologías de gestión de inventarios

TEMA VIII - LEAN MANUFACTURING

- Principios de LEAN
- JIT y Calidad total

Metodología

Para alcanzar de la manera más natural posible las competencias indicadas, las sesiones teóricas combinarán la presentación de conceptos teóricos con la resolución de ejercicios prácticos.

Se pondrá a disposición de los alumnos todo el material en el campus virtual.

Especifican algunas horas de docencia específica en prácticas que se destinarán a la explicación de software específico para la resolución de problemas de operaciones.

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.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases prácticas	10	0,4	5
Clases teóricas	24,5	0,98	7, 10
Presentación de casos	5	0,2	3, 7, 13, 14, 15
Prácticas de laboratorio	10	0,4	3, 9
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	18	0,72	5, 15
Tipo: Autónomas			
Elaboración de trabajos	31,5	1,26	4, 7, 6, 9, 10, 14, 1, 15
Estudio de los materiales aportados	34	1,36	7
Realización de casos	14	0,56	9, 12

Evaluación

Condiciones generales:

La asignatura se evalúa utilizando dos componentes: evaluación continua y pruebas.

La evaluación continua contempla trabajos en grupo, así como trabajos individuales, de acuerdo con la distribución que consta en la tabla resumen de las actividades de evaluación. En conjunto tendrán un peso del 50% de la nota final de la asignatura.

Esta parte de la evaluación pretende facilitar al alumno la consecución de los conocimientos y competencias de la asignatura. Esta opción requiere por ambas partes (profesorado y alumnado) un esfuerzo y un compromiso que hay que conocer y reconocer.

Los trabajos que la conforman serán evaluados por el equipo docente y los alumnos recibirán junto a su nota un comentario sobre aquellos aspectos que habría que mejorar.

A principio del curso el profesor detallará y publicará en el aula Moodle contenidos y ponderaciones individuales de cada uno.

Se considerará "evaluable" a cualquier estudiante cuyo nombre figure en por lo menos dos entregas.

Para un correcto seguimiento de la asignatura y de su evaluación, se establecen también las normas siguientes:

- Las entregas fuera de plazo, en formatos diferentes a los requeridos o por canales diferentes a los estipulados serán considerados como no entregados.
- Si en los trabajos en grupo se considera que un estudiante no ha hecho las aportaciones esperadas al grupo, podrá recibir una nota diferenciada a la del resto de compañeros pudiendo llegar a ser un cero en caso de que así lo califiquen el resto de compañeros.

La componente de pruebas está a su vez formada por

La parte de exámenes (50% de la nota final de la asignatura) se divide en dos pruebas: primer parcial y segundo parcial (final).

El primer parcial será un examen del temario que se haya realizado hasta la fecha. La nota de este examen hará media con la del segundo parcial (final). El peso de ese primer parcial en el cálculo de la nota de exámenes será del 40%.

El examen final será una prueba escrita final sobre conceptos y aspectos tratados en la segunda parte del curso tanto en clase como en los trabajos presentados, como en cualquier tipo de material extra compartido en el campus virtual.

Los exámenes tendrán componentes teóricos y prácticos tratando siempre de evaluar el grado de comprensión de la asignatura.

Per poder promediar con la evaluación continua, tanto la nota de la prueba final como la media de la evaluación continua deben ser como mínimo de 3,5 puntos sobre 10.

Si la nota final no llega a los 5 puntos necesarios para superar la asignatura, el estudiante podrá realizar una prueba de recuperación en las condiciones que se detallan a continuación en caso de obtener al menos un 3,5.

Calendario de actividades de evaluación

Las fechas de las diferentes pruebas de evaluación (exámenes parciales, ejercicios, entrega de trabajos, etc.) se anunciarán con suficiente antelación durante el semestre.

La fecha del examen final de la asignatura está programada en el calendario de exámenes de la Facultad.

"La programación de las pruebas de evaluación no se podrá modificar, salvo que haya un motivo excepcional y debidamente justificado por el cual no se pueda realizar un acto de evaluación.

En este caso, las personas responsables de las titulaciones, previa consulta al profesorado y al estudiantado afectado, propondrán una nueva programación dentro del período lectivo correspondiente." **Apartado 1 del Artículo 115. Calendario de las actividades de evaluación (Normativa Académica UAB)**

Los y las estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa que, de acuerdo con el párrafo anterior, necesiten cambiar una fecha de evaluación deben presentar la petición rellenando el documento Solicitud reprogramación prueba en https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas

Procedimiento de revisión de las calificaciones

En el momento en que se publiquen las notas en el campus virtual se especificará la fecha y horario para las revisiones.

Proceso de Recuperación

"Para participar en el proceso de recuperación el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades que represente un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura o módulo. "Apartado 3 del Artículo 112 ter. La recuperación (Normativa Académica UAB).

Los y las estudiantes deben haber obtenido una calificación media de la asignatura entre 3,5 y 4,9.

La fecha de esta prueba está programada en el calendario de exámenes de la Facultad. El estudiante que se presente y la supere aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario mantendrá la misma nota.

Irregularidades en actos de evaluación

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, *"en caso que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso que se produzcan diversas irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0"*. Apartado 10 del Artículo 116. Resultados de la evaluación. (Normativa Académica UAB)

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Informe de los sombreros	5%	0	0	3, 7, 5, 8, 13, 9, 14
Resultados exámenes	50%	3	0,12	6, 8, 9, 10, 11, 12
Trabajo MRP	15 %	0	0	3, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 1, 15
Trabajo de empresa	30%	0	0	2, 3, 7, 6, 13, 10, 1

Bibliografía

- Videos y publicaciones colgadas en el aula Moodle
- Heizer, I. y Render, B.: Dirección de la Producción (Decisiones tácticas). Prentice-Hall.
- Heizer, I. y Render, B.: Dirección de la Producción (Decisiones estratégicas). Prentice-Hall.
- Heizer, I. and Render, B.: Operations Management. Prentice-Hall.

Software

Los alumnos hacen unas prácticas de laboratorio en excel donde los mas avanzados llegan a programar.

Las presentaciones se hacen en cualquiera d elos programas para ello, sean de código abierto o no.