



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2017/18 |
| Asignatura (*) | ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS | Código | 730G03024 | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Mecánica | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 2º cuatrimestre | Tercero | Obligatoria | 6 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | EconomíaEmpresa | | | |
| Coordinador/a | Crespo Pereira, Diego | Correo electrónico | diego.crespo@udc.es | |
| Profesorado | Crespo Pereira, Diego Garcia del Valle, Alejandro Lamas Rodriguez, Adolfo | Correo electrónico | diego.crespo@udc.es alejandro.garcia.delvalle@udc.es adolfo.lamasr@udc.es | |
| Web | www.gii.udc.es | | | |
| Descripción general | Esta asignatura enseña la dirección de operaciones desde un punto de vista de la Ingeniería Industrial. | | | |

| Competencias del título | |
|-------------------------|---|
| Código | Competencias del título |
| A17 | Conocimientos aplicados de organización de empresas. |
| B2 | 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 |
| B3 | 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 |
| B4 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| B5 | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| B7 | Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas. |
| C1 | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida. |
| C4 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. |
| C6 | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad. |

| Resultados de aprendizaje | | | |
|--|--|-------------------------|--|
| Resultados de aprendizaje | | Competencias del título | |
| Conocimientos de organización de empresas y de sistemas de producción. | | A17 | B2 B3 B4 B7 C1 C4 C6 |
| Analizar y descomponer procesos de organización industrial. Simplificar problemas complejos. | | A17 | B2 B3 B4 B5 B7 C1 C4 C6 |



| | | | |
|--|-----|----------------------------|----------------|
| Utilizar software para resolver problemas de organización de empresas con gran volumen de datos. | A17 | B2 B3 B4 B5 B7 | C1 C4 C6 |
|--|-----|----------------------------|----------------|

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| Los bloques o temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación que son: | El sistema productivo de la empresa. Organización de la producción. Planificación, gestión y control de la producción. Técnicas de Investigación Operativa aplicada. |
| 1. Introducción | Bienes, servicios y operaciones. Áreas funcionales de la empresa. La función de producción y su relación con las otras áreas de la empresa. El proceso entrada?transformación?salida. Objetivos: calidad, rapidez, interdependencia, flexibilidad, coste. |
| 2. Análisis técnico económico de alternativas de decisión | Introducción. Aplicaciones. Definición de Escenarios. Valor Actual Neto. Tasa Interna de Retorno. Período de Recuperación. Opciones de Financiación. Análisis de Sensibilidad. Opciones Reales. |
| 3. Selección, diseño y análisis del proceso | Tipos de procesos. Diagramas de procesos. Diseño del proceso y mapa del flujo de valor (Value Stream Mapping). Utilización de recursos. Ley de Little. |
| 4. Previsión y planificación de la demanda | Previsión de la demanda. Técnicas de previsión. Métodos de previsión cuantitativos. Análisis de series temporales. Media móvil. Alisamiento exponencial. Regresión y previsión de la demanda. Problemas. |
| 5. Planificación agregada de la producción | Planificación agregada de la producción. Estrategias básicas que se pueden seguir en la determinación de un plan agregado. Desarrollo del plan de producción. El método gráfico. Reglas para la obtención de planes de producción alternativos. Planificación agregada mediante programación lineal. Problemas. |
| 6. Gestión de inventarios | Tipos de inventarios. Gestión de inventarios. Costes de inventarios. Clasificación ABC. Modelos de inventarios. Modelo de revisión continua (punto de pedido). Modelo de revisión periódica (intervalo de revisión). Problemas. |
| 7. Producción LEAN y JIT | Sincronización esbelta: beneficios del flujo sincronizado. La filosofía LEAN. Aspectos básicos de la filosofía LEAN. Eliminación de despilfarros: los siete tipos de despilfarros. Factores para eliminar el despilfarro: flujo coordinado, procesos flexibles, minimización de la variabilidad. Las cinco Ss. Problemas. |
| 8. Planificación de recursos empresariales ERP | Planificación de recursos. Planificación de requerimientos de material: programa maestro de producción, lista de materiales, fichero de estado de inventario, cálculos para la planificación de requerimientos de material. Implantación de un sistema ERP. |
| 9. Programación de trabajos | Programación de trabajos: medidas de rendimiento. Reglas de despacho. Programación de una máquina. Programación de una línea de producción. Programación de talleres. Problemas. |

| Planificación | | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | A17 B2 B3 B5 | 30 | 39 | 69 |
| Prácticas a través de TIC | B4 B7 C1 C4 C6 | 30 | 39 | 69 |
| Prueba mixta | A17 B2 B3 B4 B5 B7 C1 C4 C6 | 3 | 6 | 9 |
| Atención personalizada | | 3 | 0 | 3 |



(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías | |
|---------------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | Clases magistrales en grupos grandes |
| Prácticas a través de TIC | Clases en grupos medianos y pequeños utilizando Excel, ExtendSIM y otro software que se considere oportuno. |
| Prueba mixta | Examen final de la asignatura |

| Atención personalizada | |
|---|---|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral Prácticas a través de TIC Prueba mixta | La atención personalizada se hará en horario de tutorías. |

| Evaluación | | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|--------------|
| Metodologías | Competencias | Descripción | Calificación |
| Prácticas a través de TIC | B4 B7 C1 C4 C6 | Clases en grupos medianos y pequeños utilizando TIC (Excel, ExtendSIM y otras herramientas que se consideren oportunas). | 10 |
| Prueba mixta | A17 B2 B3 B4 B5 B7 C1 C4 C6 | Examen final de la asignatura | 90 |

| Observaciones evaluación |
|--|
| El "alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia" comunicará al inicio del curso su situación a los profesores de la materia, según establece la "Norma que regula el régimen de dedicación al estudio de los estudiantes de grado en la UDC" (Art.3.b e 4.5) y las "Normas de evaluación, revisión y reclamación de las calificaciones de los estudios de grado y máster universitario (Art. 3 e 8b).El alumnado en esta situación será evaluado en la fecha aprobada en la Junta de Escuela, mediante una prueba objetiva que consistirá en la resolución de ejercicios sobre los contenidos del paso 3 de la Guía. |

| Fuentes de información | |
|------------------------|--|
| Básica | <ul style="list-style-type: none"> - David Krahl, Robin Clark (2011). ExtendSIM for Discrete Event System Simulation. Imagine That! - Collier, David Alan; Evans, James R. (). OM4. CENGAGE Learning - Heizer, Jay and Render, Barry (). Operations Management. Prentice Hall - Slack, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston, Robert (). Operations Management. Prentice Hall - García del Valle, Alejandro; Lamas, Adolfo; Crespo, Diego (). Apuntes de Organización de Empresas. Moodle |
| Complementaria | <ul style="list-style-type: none"> - Greasley, Andrew (2009). Operations Management. John Wiley - Askin, Ronald G and Jeffrey, B. Goldberg (2002). Desing and Analysis of Lean Production Systems. John Wiley |

| Recomendaciones |
|---|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente |
| ESTADÍSTICA/730G03008 GESTIÓN EMPRESARIAL/730G03010 |
| Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente |
| |
| Asignaturas que continúan el temario |
| |
| Otros comentarios |
| Existe una amplia biografía sobre los contenidos de la asignatura en la biblioteca de la Escuela Politécnica Superior. En la página de la asignatura en Moodle se dispone de los apuntes de la asignatura, prácticas y exámenes de años anteriores. |



(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías