



| Guía Docente          |  |                    |   |          |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |   | 2019/20  |
| Asignatura (*)        | ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS   | Código             | 730G03024   |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Mecánica   |                    |   |          |
| Descritores           |  |                    |   |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Grao                  | 2º cuatrimestre  | Terceiro           | Obrigatoria   | 6        |
| Idioma                | Castelán   |                    |   |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |   |          |
| Departamento          | EconomíaEmpresa  |                    |   |          |
| Coordinación          | Crespo Pereira, Diego  | Correo electrónico | diego.crespo@udc.es                                     |          |
| Profesorado           | Crespo Pereira, Diego<br>Garcia del Valle, Alejandro                                 | Correo electrónico | diego.crespo@udc.es<br>alejandro.garcia.delvalle@udc.es |          |
| Web                   | www.gii.udc.es   |                    |   |          |
| Descrición xeral      | Este curso ensina as operacións a partir dun punto de vista de Enxeñaría Industrial. |                    |   |          |

| Competencias do título |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Competencias do título  |
| A17                    | CR11 - Coñecementos aplicados de organización de empresas.  |
| B2                     | CB02 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo |
| B3                     | CB03 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitiren xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética                                |
| B4                     | CB04 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como leigo  |
| B5                     | CB05 - Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía  |
| B7                     | B5 - Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas  |
| C1                     | C3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.  |
| C4                     | C6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.  |
| C6                     | C8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.  |

| Resultados da aprendizaxe                                       |                        |                            |                |
|---|------------------------|----------------------------|----------------|
| Resultados de aprendizaxe                                       | Competencias do título |                            |                |
|   | A17                    | B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B7 | C1<br>C4<br>C6 |
| Coñecer os métodos productivos da empresa.                      | A17                    | B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B7 | C1<br>C4<br>C6 |
| Coñecer de forma básica os sistemas de produción e fabricación. | A17                    | B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B7 | C1<br>C4<br>C6 |

| Contidos |
|----------|
|----------|



| Temas   | Subtemas  |
|---|---|
| Os temas seguintes desenvolven os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación, que son: | Sistema productivo da empresa<br>Organización da produción<br>Planificación, xestión e control  |
| 1. Introducción   | Bens, servizos e operacións. Áreas funcionais da empresa. A función de produción e a súa relación coas outras áreas da empresa. O proceso entrada-transformación-saída. Obxectivos: calidade, rapidez, interdependencia, flexibilidade, custo.  |
| 2. Análisis técnico económico de alternativas de decisión   | Estimación do fluxo de caixa. Valor Actual Neto. Taxa Interna de Retorno. Período de Recuperación.  |
| 3. Selección, deseño e análise do proceso   | Tipos de procesos. Diagramas de procesos. Deseño do proceso e mapa do fluxo de valor (Value Stream Mapping). Utilización de recursos. Lei de Little.  |
| 4. Previsión e planificación da demanda   | Previsión da demanda. Técnicas de previsión. Métodos de previsión cuantitativos. Análise de series temporais. Media móbil. Alisamento exponencial. Regresión e previsión da demanda. Problemas.   |
| 5. Planificación agregada da produción  | Planificación agregada da produción. Estratexias básicas que se poden seguir na determinación dun plan agregado. Desenvolvemento do plan de produción. O método gráfico. Regras para a obtención de plans de produción alternativos. Planificación agregada mediante programación lineal. Problemas.              |
| 6. Xestión de inventarios   | Tipos de inventarios. Xestión de inventarios. Custos 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 e JIT  | Sincronización esvelta: beneficios do fluxo sincronizado. A filosofía LEAN. Aspectos básicos da filosofía LEAN. Eliminación de dilapidacións: os sete tipos de dilapidacións. Factores para eliminar a dilapidación: fluxo coordinado, procesos flexibles, minimización da variabilidade. As cinco Ss. Problemas. |
| 8. Planificación de recursos empresariais ERP   | Planificación de recursos. Planificación de requirimentos de material: programa mestre de produción, lista de materiais, ficheiro de estado de inventario, cálculos para a planificación de requirimentos de material. Implantación dun sistema ERP.  |
| 9. Programación de traballos  | Programación de traballos: medidas de rendemento. Regras de despacho. Programación dunha máquina. Programación dunha liña de produción. Programación de talleres. Problemas.  |

| Planificación             |                                |                   |   |              |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas     | Competencias                   | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral          | A17 B2 B3 B5                   | 30                | 39  | 69           |
| Prácticas a través de TIC | B4 B7 C1 C4 C6                 | 15                | 15  | 30           |
| Traballos tutelados       | A17 B2 B3 B4 B5 B7<br>C1 C4 C6 | 2                 | 11  | 13           |
| Solución de problemas     | A17 B2 B3 B4 B5 B7<br>C1 C4 C6 | 13                | 13  | 26           |
| Proba mixta               | A17 B2 B3 B4 B5 B7<br>C1 C4 C6 | 3                 | 6   | 9            |
| Atención personalizada    |                                | 3                 | 0   | 3            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías |
|--------------|
|--------------|



| Metodoloxías              | Descrición   |
|---------------------------|--|
| Sesión maxistral          | Clases maxistras en grupos grandes   |
| Prácticas a través de TIC | Clases en grupos medianos e pequenos utilizando TIC (Excel, ExtendSIM e outras ferramentas que se consideren oportunas). |
| Traballos tutelados       | Traballo por grupos a realizar durante o curso.  |
| Solución de problemas     | Resolución de problemas da materia con axuda do ordenador.   |
| Proba mixta               | Examen final da materia  |

### Atención personalizada

| Metodoloxías   | Descrición  |
|--|---|
| Sesión maxistral<br>Prácticas a través de TIC<br>Proba mixta<br>Traballos tutelados<br>Solución de problemas | A atención personalizada farase en horario de titorías. |

### Avaliación

| Metodoloxías        | Competencias                   | Descrición  | Cualificación |
|---------------------|--------------------------------|---|---------------|
| Proba mixta         | A17 B2 B3 B4 B5 B7<br>C1 C4 C6 | Examen final da materia                                     | 70            |
| Traballos tutelados | A17 B2 B3 B4 B5 B7<br>C1 C4 C6 | Entrega e presentación dun traballo proposto polo profesor. | 30            |

### Observacións avaliación

O "Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia" comunicarán ó inicio do curso a súa situación os profesores da materia, segundo establece a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudantes de grao na UDC" (Art.3.b e 4.5) e as Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario (Art. 3 e 8b). O alumnado nesta situación será evaluado na data aprobada na Xunta de Escola, mediante una proba obxectiva que consistirá na resolución de exercicios sobre os contidos do paso 3 da Guía.

Para os

alumnos tanto de primeira como de segunda oportunidade a avaliación realizarase dando o peso relativo indicado na táboa de metodoloxías. Na segunda oportunidade recuperarase a proba mixta pero non os traballos tutelados nin prácticas a través de TIC.

### Fontes de información

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

### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



ESTADÍSTICA/730G03008

XESTIÓN EMPRESARIAL/730G03010

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

**Observacións**

Existe unha ampla bibliografía sobre os contidos da materia na biblioteca da Escola Politécnica Superior. No Moodle da materia atópanse recursos coma os apuntes da materia, prácticas e exames de anos anteriores.

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías