



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Administración e Organización Industrial	Código	771G01034	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Formación básica	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresa			
Coordinación	Guillén Solórzano, Eduardo	Correo electrónico	eduardo.guillen@udc.es	
Profesorado	Guillén Solórzano, Eduardo Martínez Carballo, Manuel Martínez Rodríguez, Javier	Correo electrónico	eduardo.guillen@udc.es manuel.martinez.carballo@udc.es javier.martinez.rodriguez@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Materia troncal de la titulación en la que se desarrollan todos los aspectos organizativos de la industrialización de un producto y las consecuencias que ello supone en el diseño del mismo.			



<b>Plan de continxencia</b>	<p><b>1. Modificacións nos contidos</b></p> <p>En el supuesto caso de volver a una situación de no presencialidad, los contenidos de la asignatura no se verán alterados, manteniendo en todo caso el programa inicialmente previsto.</p> <p><b>2. Metodoloxías</b></p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>Se mantiene las dos metodologías docentes previstas, con la única particularidad de que pasan a realizarse de manera no presencial. Para ello, se facilitará a los alumnos acceso a las Videopreentaciones previstas en la materia con el objetivo de recibir la docencia presencial que se suprimiría, y se procederá a habilitar grupos de tutorías online a través de TEAMS para el análisis y seguimiento del Trabajo Tutelado previsto en la asignatura</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p><b>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</b></p> <p>Complementariamente a las sesiones no presenciales y online previstas, y al seguimiento telemático de los proyectos a través de tutorías en plataforma TEAMS, se prestará adicionalmente atención a los alumnos a través de correo electrónico, y videoconferencias en los casos en los que así sea necesario.</p> <p><b>4. Modificacións na avaliación</b></p> <p>Para la evaluación de la asignatura se mantienen los dos componentes inicialmente previstos, esto es, la evaluación de las entregas parciales solicitadas durante el curso sobre el Trabajo Tutelado planteado a inicios de curso, y su recopilación en la memoria final y la Videopresentación grupal solicitada al finalizar el curso, describiendo y detallando todo el proceso por parte de los integrantes del equipo,</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p><b>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</b></p> <p>Es altamente recomendable que el alumno se familiarice con los sistemas productivos más modernos en la actualidad con ánimo de comprender el proceso de fabricación de cualquier producto industrial. Para ello se proponen las siguientes series documentales accesibles a través de diferentes plataformas de contenidos digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Megafactorías-National Geographic</li><li>- Asi se hace - Discovery Max</li></ul> <p>Muchos de estos capítulos y episodios están accesibles a través de Youtube.</p>
-----------------------------	--

## Competencias do título

Código	Competencias do título
A3	Necesidade dunha aprendizaxe permanente e continua (Life-long learning), e especialmente orientada cara os avances e os novos produtos do mercado.
A4	Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.
A5	Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría.
A6	Formación ampla que posibilite a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.
A7	Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.
A8	Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.



A10	Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional.
B2	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B11	Capacidade de análise e síntese.
C7	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
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		
Comprender el proceso de planificación de la fabricación de cualquier producto industrial, tanto sus fases, como las herramientas disponibles para ello	A4 A5 A7 A8	B2 B5 B11	C7
Trabajar en equipos multidisciplinares con recursos limitados, procurando en todo momento una gestión eficaz de todos los recursos industriales	A3 A4 A5 A6 A7 A8 A10	B5 B6	
Procurar soluciones innovadoras a problemas propios de la ingeniería de diseño, procurando en todo momento una orientación a la competitividad en el mercado	A4 A5 A7 A8	B2 B5 B6 B11	
Monitorizar a través del técnicas de control la situación del proyecto en todo momento para poder establecer mecanismos de corrección en case de ser necesario	A3 A4 A5 A6 A7 A8 A10	B2 B5 B6	C8

Contidos	
Temas	Subtemas



TEMA 1: LAS OPERACIONES COMO VENTAJA COMPETITIVA	Se desarrollarán los contenidos de cada tema durante el curso.
TEMA 2: ESTRATEGIA DE OPERACIONES	
TEMA 3: ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS	
TEMA 4: ADMINISTRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN	
TEMA 5: LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	
TEMA 6: LA ELECCIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LA EMPRESA	
TEMA 7: ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN	
TEMA 8: DECISIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA	
TEMA 9: LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	
TEMA 10: PLANIFICACIÓN AGREGADA	
TEMA 11: LA PLANIFICACIÓN DE LOS APROVISIONAMIENTOS Y LA GESTIÓN DE INVENTARIOS	
TEMA 12: SISTEMAS JUSTO A TIEMPO	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B11 C8 C7	24	24	48
Presentación oral	A4 A5 A7 A8 B5 B11 C7	2	6	8
Traballos tutelados	A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B11 C7 C8	22	66	88
Atención personalizada		6	0	6

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Explicación de los conceptos teóricos a través de presentaciones con soporte multimedia, en aula, y a modo de docencia expositiva. Esta docencia podrá combinarse también con Videopresentaciones o Videoconferencias síncronas o asíncronas realizadas por los docentes de la materia



Presentación oral	La presentación oral de los resultados del Trabajo tutelado se realizará a través de la grabación de una Videopresentación por parte de todo el equipo, en la que se comentarán los pormenores del proyecto. Es requisito la participación en el video de todos los autores del trabajo. Se combinarán renders, con imágenes de las herramientas utilizadas, y explicaciones de los propios autores. El video tendrá una duración máxima de 60 minutos, y se entregará en la fecha prevista en el calendario oficial de exámenes. Para su elaboración se ha tenido en cuenta en la planificación de la asignatura una dedicación acorde con los objetivos planteados.
Trabajos tutelados	En las clases de docencia interactiva se realizarán actividades prácticas consistentes en la elaboración de un Plan de Industrialización de un Producto Industrial propuesto y validado a inicios de curso. Estos trabajos tutelados se revisarán en sesiones periódicas durante el curso, ya sea de forma presencial en tutorías reducidas, o de manera telemática a través de TEAMS o cualquier otra plataforma de teleformación. En todo caso, el trabajo tutelado será realizado en grupos de entre 4 y 6 alumnos.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Trabajos tutelados Presentación oral	Consiste en la supervisión del trabajo realizado durante el curso, y en la atención a dudas y consultas que puedan surgir a través de correo electrónico, plataforma Moodle, o a través de TEAMS.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Trabajos tutelados	A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B11 C7 C8	Se evaluará el trabajo realizado por los alumnos tanto a través del seguimiento de las tutorías planteadas para su realización, como las entregas parciales solicitadas, la memoria de contenidos entregada al finalizar el curso. Estas evaluaciones podrán ser individualizadas atendiendo a la participación de cada alumno durante las sesiones y tutorías programadas para su elaboración, así como las dudas y planteamientos realizadas durante las mismas.	70
Presentación oral	A4 A5 A7 A8 B5 B11 C7	Se evaluarán las explicaciones dadas en la Videopresentación del Trabajo. Estas podrán ser individualizadas atendiendo a la participación de cada uno de los autores durante el video y a las explicaciones y razonamientos recogidos en el mismo.	30

### Observacións avaliación

--

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	Dirección de la Producción E. Fernández, Editorial Civitas, Madrid, 1993    Maynard. Manual del Ingeniero Industrial. 4ª Edición W. K. Hodson. McGraw-Hill, México, 1996    Administración de Producción y Operaciones. 4ª edición N. Gaither y G. Frazier; International Thomson; México; 2000    Analysis and Control of Production Systems E. A. Elsayed y T. O. Boucher, Practice-Hall, New Jersey, 1985    La Carrera E. Goldratt, Ediciones Taular, Madrid, 1988 Dirección de Operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios J. A. Machuca, Editorial McGraw-Hill, Madrid, 1995    Kanban y Just In Time en Toyota Japan Management Association, TGP Hoshin, S. L., Madrid, 1998
<b>Bibliografía complementaria</b>	Así se hace - Discovery Max Megafactorías - National Geographic

### Recomendacións

<b>Materias que se recomienda ter cursado previamente</b>
<b>Materias que se recomienda cursar simultaneamente</b>
<b>Materias que continúan o temario</b>



## Observacións

**DOCENCIA HÍBRIDA** Debido a la situación excepcional derivada de la crisis sanitaria, para el curso 20/21 se plantea un sistema de enseñanza HÍBRIDO en esta asignatura que se desarrollará atendiendo a los siguientes principios:

**DOCENCIA EXPOSITIVA NO PRESENCIAL:** Las sesiones previstas para la docencia expositiva se podrán impartir de manera telemática a través de TEAMS, o en su defecto, y para facilitar el seguimiento de las clases para todo el alumnado (en previsión de fallos de conexión o acceso deficiente a redes de comunicación) se podrán poner a disposición del alumnado estas Videopresentaciones explicativas de los contenidos de la asignatura.

**DOCENCIA INTERACTIVA PRESENCIAL:** En cuanto a la docencia interactiva prevista en la asignatura, y centrada en el desarrollo de casos prácticos, se optará preferentemente por docencia interactiva presencial si las circunstancias lo permiten, o telemática a través de TEAMS como alternativa. En cualquier caso, esta docencia interactiva necesariamente será síncrona entre el profesor y los alumnos para permitir esa interactividad. Para la correcta programación de todas las sesiones (Presenciales y Telemáticas, tanto para la docencia expositiva, como para la interactiva) se estará en todo momento a los calendarios y horarios aprobados por el Centro, o si existe consenso con cada grupo de trabajo, en otros horarios a convenir puntualmente con cada uno, procurando en todo momento cumplir con el cómputo total de horas estipuladas para la asignatura. En cuanto a la evaluación, ésta se realizará en todo caso contra la entrega no presencial del material desarrollado por los alumnos durante el curso, por lo que no es requisito en ningún caso la presencia del alumno para este fin.

(\*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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías