



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Administración y Organización Industrial	Código	771G01034	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Formación básica	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresa			
Coordinador/a	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				
Descripción general	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.			



Plan de contingencia	<p>1. Modificacións nos contidos</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>2. Metodoloxías</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 Videopresentaciones 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>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</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>4. Modificacións na avaliación</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>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</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"> - Megafactorías-National Geographic - Así se hace - Discovery Max <p>Muchos de estos capítulos y episodios están accesibles a través de Youtube.</p>
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A3	Necesidad de un aprendizaje permanente y continuo. (Life-long learning), y especialmente orientado hacia los avances y los nuevos productos del mercado.
A4	Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.
A5	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
A6	Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.
A7	Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.
A8	Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería



A10	Comprensión de las responsabilidades éticas y sociales derivadas de su actividad profesional.
B2	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo para cuestionar la realidad, buscar, y proponer soluciones innovadoras a nivel formal, funcional y técnico.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
C7	Desarrollar la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios o transdisciplinarios, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social.
C8	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 / Resultados del 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

Contenidos	
Tema	Subtema



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				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	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
Trabajos tutelados	A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B2 B5 B6 B11 C7 C8	22	66	88
Atención personalizada		6	0	6

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	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

Metodologías	Descripción
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.

Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
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

Observaciones evaluación

--

Fuentes de información

Básica	Dirección de la Producción E. Fernández, Editorial Civitas, Madrid, 1993 Maynard. Manual del Ingeniero Industrial. 4º 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 Asociation, TGP Hoshin, S. L., Madrid, 1998
Complementaria	Así se hace - Discovery Max Megafactorías - National Geographic

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario



Otros comentarios

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.

(*) 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