



1. DATOS GENERALES

Asignatura: DISEÑO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA**Tipología:** OBLIGATORIA**Grado:** 2328 - MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**Centro:** 602 - E.T.S. INGENIERÍA INDUSTRIAL CIUDAD REAL**Curso:** 2**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:****Código:** 310632**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2018-19**Grupo(s):** 20**Duración:** Primer cuatrimestre**Segunda lengua:****English Friendly:** N**Bilingüe:** N

Profesor: VICTOR MANUEL CASERO ALONSO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico/2-A15	MATEMÁTICAS	926052867	victormanuel.casero@uclm.es	
Profesor: FAUSTO PEDRO GARCIA MARQUEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico/2-D21 (Coordinador)	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	6230	faustopedro.garcia@uclm.es	
Profesor: EUSTAQUIO GARCIA PLAZA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico/2A-11	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	926295239	eustaquio.garcia@uclm.es	
Profesor: PEDRO JOSE NUÑEZ LOPEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico/2A-10	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	926295218	pedro.nunez@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Los adquiridos en los Grados de Ingeniería Industrial sobre Producción, Fabricación, Gestión Empresarial, Estadística y Probabilidad.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El ingeniero industrial necesita para el desempeño de sus actividades profesionales conocimientos sobre planificación y control de la producción que le permitan la gestión eficaz de los recursos. También es fundamental apoyar la función de producción de otras áreas soporte como la logística de forma que se obtengan decisiones integradas óptimas.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
A01	Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de: métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc.
A02	Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas
A03	Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares
A04	Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos
A05	Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental.
C01	Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas.
C02	Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas.
C05	Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.
C06	Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.
CB06	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
D05	Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS**Resultados de aprendizaje propios de la asignatura**

Descripción

Aptitud para el diseño, planificación, evaluación y mejora de los sistemas y procesos de producción

Aptitud para la identificación y caracterización de los procesos de fabricación, y el conocimiento de sus fundamentos científico-tecnológicos

Buscar información, su análisis, interpretación, síntesis y transmisión

Capacidad de caracterización y conocimiento de los distintos elementos básicos que intervienen en los sistemas y procesos de fabricación

Conocimientos básicos de sistemas y procesos de producción, y su ubicación en el contexto productivo industrial

Conocimientos en las distintas decisiones que se toman desde la dirección de operaciones y sus implicaciones en la mejora de la eficiencia de la empresa

Conocimientos en organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales

Conocimientos sobre las particularidades de la gestión de operaciones en las empresas de servicios

Dominar las técnicas de los distintos procesos de gestión de la calidad en las empresas

Resolver problemas de forma creativa e innovadora

6. TEMARIO**Tema 1: Introducción a la tecnología de producción****Tema 2: Elementos y clases de producción****Tema 3: Sistemas y procesos de producción****Tema 4: Dirección de la Cadena de Suministro****Tema 5: Programación, planificación y control de Inventarios****Tema 6: Métodos estadísticos****Tema 7: Gestión de la Calidad****Tema 8: Verificación y control de calidad de procesos y productos****7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA**

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	A02 A03 A05 C01 C02 C05 C06 D05 D06 D07	1	25	N	-	-	
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	CB06 CB07 CB08 CB09	0.5	12.5	N	-	-	
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	CB06 CB07 CB08 CB09	0.6	15	N	-	-	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	A01 C01 C02 C05 C06 D05 D06 D07	3	75	N	-	-	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	C01 C02 C05 C06 CB06 CB07 CB08 CB09 D05 D06 D07	0.18	4.5	S	S	S	
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	C01 C02 C05 C06 CB06 CB07 CB08 CB09 D05 D06 D07	0.12	3	S	N	N	
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	C01 C02 C05 C06 CB06 CB07 CB08 CB09 D05 D06 D07	0.6	15	N	-	-	
Total:			6	150				
Créditos totales de trabajo presencial: 3			Horas totales de trabajo presencial: 75					
Créditos totales de trabajo autónomo: 3			Horas totales de trabajo autónomo: 75					

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Prueba final	70.00%	0.00%	Prueba escrita individual con preguntas teóricas, teórico-prácticas y problemas.
Pruebas de progreso	30.00%	0.00%	Casos prácticos, pruebas parciales, cuestiones de prácticas de laboratorio y/o trabajos académicamente dirigidos.
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

EXAMEN FINAL: 70% DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA.

PRUEBAS DE PROGRESO: 30% DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

EXAMEN FINAL: 70% DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA.

PRUEBAS DE PROGRESO: 30% DE LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

- Examen final escrito: Finalmente se realizará una prueba escrita que constará de preguntas y cuestiones teóricas y problemas.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 8): Introducción a la tecnología de producción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.25
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.45
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.5
Tema 2 (de 8): Elementos y clases de producción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.25
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.45
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.5
Tema 3 (de 8): Sistemas y procesos de producción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.25
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.45
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.5
Tema 4 (de 8): Dirección de la Cadena de Suministro	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.5
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.2
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.45
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.5
Tema 5 (de 8): Programación, planificación y control de Inventarios	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2.4
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.25
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	7.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.45
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	1.5
Tema 6 (de 8): Métodos estadísticos	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4.2
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2.1
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	2.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	12.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.75
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	2.5
Tema 7 (de 8): Gestión de la Calidad	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4.2
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2.1
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]	2.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	12.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.75
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]	2.5
Tema 8 (de 8): Verificación y control de calidad de procesos y productos	

Actividades formativas		Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]		4.2
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]		2.1
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]		2.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]		12.5
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		.75
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		.5
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]		2.5
Actividad global		
Actividades formativas		Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]		25
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]		12.5
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Prácticas]		15
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]		75
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		4.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]		3
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado]		15
Total horas:		150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
AENOR	NORMATIVA UNE-EN ISO GPS (Geometrical Product Specification) www.aenor.es	AENOR				Normativa referente a especificaciones del producto. Disponible en biblioteca UCLM.
B. PRIDA ROMERO, G. GUTIÉRREZ CASAS	LOGÍSTICA DE APROVISIONAMIENTOS	McGraw-Hill	MADRID	84-481-0285-1	1996	
D. J. BOWERSOX, D. J. CLOSS, M. B. COOPER	ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA	McGraw-Hill	MÉXICO	970-10-6132-2	2007	
DE ROCQUIGNY Y OTROS	UNCERTAINTY IN INDUSTRIAL PRACTICE	WILEY		9780470994474	2008	
García Márquez, Fausto Pedro	Dirección y gestión de la producción: una aproximación media	Marcombo		978-84-267-1894-5	2013	
PLATAFORMA DOCENTE MOODLE						Incluirá información y documentación relativa a la asignatura
Albert Prat Bartés ... [et. al.].	Métodos estadísticos : control y mejora de la calidad	Edicions UPCc	Barcelona	84-8301-786-5	2004	
Sebastián Pérez, Miguel A.	Gestión y control de calidad	Universidad Nacional de Educación a Distancia		84-362-3722-6	2000	
Sevilla Hurtado, Lorenzo	Metrología dimensional	Servicio de Publicaciones e Intercambio Científ		978-84-9747-081-0	2008	
T. E. VOLLMAN, W. L. BERRY, D. C. WHYBARK	SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA FABRICACIÓN	McGraw-Hill	SANTAFÉ DE BOGOTÁ	84-8086-195-9	2005	