



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

GUIA DOCENTE



CURSO 2019/2020

Máster Oficial en Ingeniería Industrial

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:

Organización de la Producción

Denominación en inglés:

Production Strategy

Código:

1140318

Carácter:

Obligatoria

Horas:**Totales****Presenciales****No presenciales****Trabajo estimado:**

75

30

45

Créditos:**Grupos reducidos****Grupos grandes****Aula estándar****Laboratorio****Prácticas de campo****Aula de informática**

2

1

0

0

0

Departamentos:**Áreas de Conocimiento:**

Dirección de Empresas y Marketing

Organización de Empresas

Curso:**Cuatrimestre:**

2º - Segundo

Segundo cuatrimestre

DATOS DE LOS PROFESORES

Nombre:**E-Mail:****Teléfono:****Despacho:**

*Borrero Sánchez, Juan
Diego

jdiego@uhu.es

959219696

Escuela Técnica Superior
de Ingeniería. Despacho
ETP262

*Profesor coordinador de la asignatura

[Consultar los horarios de la asignatura](#)

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. Descripción de contenidos

1.1. Breve descripción (en castellano):

Sistemas de información a la dirección: El Cuadro de Mando Integral. Reuniones y paneles SQCDP. Organización industrial: Productividad y Organización Industrial. Toyota Production System. Sistemas productivos y logística: Supply chain management y Análisis de la cadena de valor. Lean Manufacturing y cadena crítica. Teoría de limitaciones. Sistemas de gestión de la calidad: Control estadístico de procesos (SPC). Seis sigma.

1.2. Breve descripción (en inglés):

Decision Support Systems, Industrial Organization, Processes Organization, Quality Management

2. Situación de la asignatura

2.1. Contexto dentro de la titulación:

La asignatura se encuadra dentro de la dirección de operaciones.

2.2. Recomendaciones:

Ninguna.

3. Objetivos (Expresados como resultados del aprendizaje):

El alumno aprenderá a gestionar de los recursos limitados de los que dispone una organización con el principal objetivo de la creación de valor.

4. Competencias a adquirir por los estudiantes

4.1. Competencias específicas:

- **CEG05:** Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística, y sistemas de Gestión de Calidad

4.2. Competencias básicas, generales o transversales:

- **CB7:** 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
- **CG02:** Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas
- **CG03:** Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares
- **CG06:** Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos
- **CG07:** Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos
- **CT7:** Motivación por la calidad y a la mejora continua

5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

5.1. Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
- Sesiones de Resolución de Problemas.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación.

5.2. Metodologías docentes:

- Clase Magistral Participativa.
- Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
- Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.
- Evaluaciones y Exámenes.

5.3. Desarrollo y justificación:

1. Clases Magistrales participativas teóricas y prácticas. Vinculadas fundamentalmente a la adquisición de objetivos de conocimiento.
2. Lecturas de carácter científico. Para profundizar sobre determinados temas.
3. Trabajos y actividades a realizar en grupo. Para promover habilidades sociales y valores, liderazgo, creatividad, etc.
4. Debates dirigidos. Para objetivos de habilidades sociales y actitudes.
5. Método del caso. Para favorecer objetivos de destrezas conceptuales, técnicas y humanas.
6. Resolución de problemas en clase para afianzar conceptos prácticos.
7. Foros para fomentar el aprendizaje informal.

6. Temario desarrollado:

1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN A LA DIRECCIÓN

- 1.1. EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD - BSC).
- 1.2. REUNIONES Y PANELES SQCDP (SAFE-QUALITY-COST-DELIVERY-PEOPLE).

2. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

- 2.1. PRODUCTIVIDAD Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- 2.2. TOYOTA PRODUCTION SYSTEM.

3. SISTEMAS PRODUCTIVOS Y LOGÍSTICA

- 3.1. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR (VALUE STREAM MAPPING – VSM).
- 3.2. LEAN MANUFACTURING Y CADENA CRÍTICA (CRITICAL CHAIN).
- 3.3. TEORÍA DE LIMITACIONES (THEORY OF CONSTRAINTS).

4. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 4.1. CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS (STATISTICAL PROCESS CONTROL - SPC).
- 4.2. SEIS SIGMA (SIX SIGMA).

7. Bibliografía

7.1. Bibliografía básica:

El sistema de producción Toyota: Más allá de la producción a gran escala. Ohno. Productivity. 1993.
Lean Thinking: Cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los despilfarros y crear valor en la empresa. Jones, Womack. Gestión 2000. 2005
Las Claves Prácticas de Six Sigma. Pande, Neuman, Cavanagh. McGraw-Hill. 2010.

7.2. Bibliografía complementaria:

- Las claves de éxito de Toyota: 14 principios de gestión del fabricante más grande del mundo. Liker, Cuatrecasas. Gestión 2000. 2010.
- Mejorando la producción con lean thinking. Santos, Wysk, Torres. Pirámide.
- Lean Six Sigma and Minitab (4th Edition): The Complete Toolbox Guide for Business Improvement Spiral-bound. Quentin Brook. Holly Brook-Piper. 2014.
- Seis Sigma. Metodología y técnicas. Escalante. Limusa.
- La meta: Un proceso de mejora continua. Goldratt. Díaz de Santos.
- Cadena crítica. Díaz de Santos. 2001.

Herramientas

- Programación con R.

8. Sistemas y criterios de evaluación.

8.1. Sistemas de evaluación:

- Examen de teoría/problemas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos

8.2. Criterios de evaluación y calificación:

Sistema de Evaluación / Calificación mínima / Porcentaje calificación

Examen de Teoría y Problemas / 3 sobre 10 / 50%

Defensa de Trabajos e Informes Escritos / 5 sobre 10 / 50%

Mediante el examen teórico-práctico se adquirirán las competencias CEG05, mientras que mediante la evaluación de la elaboración y exposición pública de los trabajos e informes se evaluarán las competencias CB7, CG02, CG03, CG06, CG07 y CT7.

9. Organización docente semanal orientativa:

Semanas	Grupos Grandes	Grupos Reducidos	Aula Estándar	Grupos Reducidos	Aula de Informática	Grupos Reducidos	Laboratorio	Grupos Reducidos	prácticas de campo	Pruebas y/o actividades evaluables	Contenido desarrollado
#1	1.5	0	0	0	0	0				Tema 1	
#2	1.5	0	0	0	0	0				Tema 1	
#3	1.5	0	0	0	0	0				Tema 1	
#4	1.5	0	0	0	0	0				Tema 2	
#5	1.5	0	0	0	0	0				Tema 2	
#6	1.5	0	0	0	0	0				Tema 2	
#7	1.5	0	0	0	0	0				Tema 3	
#8	1.5	0	0	0	0	0				Tema 3	
#9	1.5	0	0	0	0	0				Tema 3	
#10	1.5	0	0	0	0	0				Tema 3	
#11	1.5	0	0	0	0	0				Tema 4	
#12	1.5	0	0	0	0	0				Tema 4	
#13	1	3	0	0	0	0				Tema 4	
#14	1	3	0	0	0	0				Trabajos	Exposiciones
#15	0	4	0	0	0	0				Trabajos	Exposiciones
	20	10	0	0	0	0					