

Plan 447 GRADO EN INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

Asignatura 42513 DIRECCIÓN DE OPERACIONES

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

Competencias genéricas:

- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
- CG2. Capacidad de organización y planificación del tiempo.
- CG3. Capacidad de expresión oral.
- CG4. Capacidad de expresión escrita.
- CG5. Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma.
- CG6. Capacidad de resolución de problemas.
- CG7. Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico.
- CG8. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- CG9. Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz.
- CG11. Capacidad para la creatividad y la innovación.
- CG13. Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social.

Competencias específicas:

- CE20. Conocimientos aplicados de planificación estratégica.
- CE21. Comprensión y dominio de métodos cuantitativos, algoritmos, optimización, redes y grafos, teoría de colas, toma de decisiones, modelado, simulación, validación, en el ámbito de los sistemas industriales, económicos y sociales.
- CE22. Comprensión y dominio de los sistemas de producción, la planificación y el control de la producción, la gestión de la cadena de suministro, la gestión de stocks, la gestión de mantenimiento.
- CE23. Conocimientos de diseño y organización de plantas industriales, diseño y mejora de procesos productivos y de servicios, control estadístico de procesos, gestión de la calidad.
- CE24. Conocimientos de estudio del trabajo, métodos y tiempos.
- CE27. Comprensión y dominio de la organización del trabajo y el factor humano, valoración de puestos de trabajo, conocimientos de derecho mercantil y laboral.
- CE29. Conocimientos básicos de la organización de los sistemas de producción y fabricación.
- CE31. Conocimientos sobre planificación y desarrollo de nuevos productos y procesos.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Conocimientos necesarios para la toma de las decisiones operativas propias del sistema productivo dentro de la empresa.
- Conocimientos para gestionar de forma eficiente los factores fundamentales del subsistema real de la empresa (materiales, maquinaria, recursos humanos, tecnología, etc.).
- Capacidad para trabajar en equipo y de forma autónoma.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Capacidad para expresarse correctamente en terminología de la materia de forma oral y escrita.
- Capacidad para aplicar el razonamiento crítico.
- Capacidad para identificar las connotaciones éticas del ejercicio profesional.

Contenidos

Planificación, Programación y Control de la Producción. Programación Agregada. MRP's. JIT. OPT. Planificación a muy corto plazo. Fabricación por lotes, Job-shop. Secuenciación.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Actividades Presenciales:

Clase magistral + sesiones de presentación y exposición oral de trabajos.

Trabajo en grupo en el aula y en el laboratorio.

Evaluación y tutorías.

Actividades No Presenciales:

Trabajo individual.

Trabajo en grupo fuera de aula.

Criterios y sistemas de evaluación

- Examen final escrito.
- Prácticas evaluadas.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Material para el desarrollo de la Docencia:

- Presentaciones PPS
- Software para el desarrollo de prácticas
- Recursos de Internet
- Material didáctico para trabajos y seminarios

Calendario y horario

Teoría:

Jueves:

- 16:00-17:00 Sem: 1, 2, 6-15

Viernes

- 16:00-17:00 Sem: 1-15
- 17:00-18:00 Sem: 1-15

Aula:

- 17:00-18:00 Sem: 1-10

Laboratorios:

Jueves:

- 15:00-16:00 (1L) Sem: 3, 4, 5, 7 y 8
- 16:00-17:00 (1L) Sem: 3, 4 y, 5

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

Horas/semana

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

Presencial

4
4

5
5
5

5
5
4
4

3
3
3
3
No presencial
3
3
5
5
6
6
6
6
6
5
6
7
8
8
8
8

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Juan José de Benito Martín

Idioma en que se imparte

Castellano