UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2014/15*

40517 - DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES II

CENTRO: *151 - Facultad de Economia, Empresa y Turismo*

TITULACIÓN: *4005 - Grado en Administración y Dirección de Empresas*

ASIGNATURA: *40517 - DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES II*

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)
4801-Doble Grado en Ingeniería Informática y - 48122-DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES I - 00
4802-Doble Grado en A.D.E. y Derecho - 48230-DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES I - 00

CÓDIGO UNESCO: *5311.09* **TIPO:** *Obligatoria* **CURSO:** *2* **SEMESTRE:** *2º semestre*

CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *6* **INGLÉS:** *0*

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Capacitar al alumno para la planificación, programación y control de las operaciones básicas a corto plazo en el susbsistema de producción y operaciones de la empresa, con el fin de que esta alcance los objetivos propuestos.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares:

- CN1: Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones.

Competencias genéricas:

- CG1: Capacidad de análisis y síntesis.
- CG2: Capacidad de organización y planificación.
- CG3: Comunicación oral y escrita en lengua española.
- CG6: Capacidad para la resolución de problemas.

- CG7: Capacidad de tomar decisiones.
- CG8: Habilidades en la búsqueda, identificación, análisis e interpretación de fuentes de información diversas.
- CG17: Capacidad crítica y autocrítica.
- CG19: Trabajar en entornos de presión.
- CG20: Aplicar al análisis de los problemas y a la toma de decisiones criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
- CG23: Analizar los problemas con razonamiento crítico, sin prejuicios, con precisión y rigor.
- CG25: Capacidad de aprendizaje autónomo.
- CG26: Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

Competencias específicas del grado:

- CE1: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- CE2: Diseño y gestión de proyectos.
- CE3: Habilidad de transmisión de conocimientos.
- CE4: Poseer y comprender conocimientos acerca de las interrelaciones económicas existentes entre los distintos subsistemas que conforman el sistema empresarial.
- CE7: Poseer y comprender conocimientos acerca de la relación entre la empresa y su entorno.
- CE8: Poseer y comprender conocimientos acerca de las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito empresarial.
- CE9: Identificar la generalidad de los problemas económicos que se plantean en las empresas, y saber utilizar los principales instrumentos existentes para su resolución.
- CE14: Integrarse en cualquier área funcional de una empresa u organización mediana o grande y desempeñar con soltura cualquier labor de gestión en ella encomendada.
- CE19: Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.

Competencias específicas de la asignatura:

- CEA1: Capacidad de comprender el propósito de la planificación agregada, identificando aquellos aspectos relevantes para su obtención.
- CEA2: Habilidad para conocer y utilizar adecuadamente los métodos más sencillos en el desarrollo de planes agregados.
- CEA3: Capacidad de identificar los elementos que componen la programación de operaciones y sus objetivos.
- CEA4: Habilidad para aplicar diferentes técnicas de asignación de carga, secuenciación y programación detallada.
- CEA5: Capacidad de identificar los elementos que componen la programación de proyectos y su obtención.
- CEA6: Habilidad para aplicar técnicas que permitan identificar actividades críticas y recortar económicamente la duración del proyecto.
- CEA7: Capacidad de conocer las funciones del inventario y los modelos básicos de inventario aplicándolos a diferentes situaciones.
- CEA8: Habilidad de explicar la lógica de la planificación de requerimientos de materiales y su resolución práctica.
- CEA9: Comprender la fiabilidad de un sistema.
- CEA10: Comprender cómo evaluar y mejorar el mantenimiento.

Objetivos:

O1.- Comprender el propósito de la planificación agregada, identificando aquellos aspectos relevantes para su obtención.
02.- Conocer y utilizar adecuadamente los métodos más sencillos en el desarrollo de planes agregados.
03.- Identificar los elementos que componen la programación de operaciones y sus objetivos.
04.- Aplicar diferentes técnicas de asignación de carga, secuenciación y programación detallada.
05.- Identificar los elementos que componen la programación de proyectos y su obtención.
06.- Aplicar técnicas que permitan identificar actividades críticas y recortar económicamente la duración del proyecto.
07.- Conocer las funciones del inventario y los modelos básicos de inventario aplicándolos a diferentes situaciones.
08.- Explicar la lógica de la planificación de requerimientos de materiales y su resolución práctica.
09.- Conocer la fiabilidad de un sistema.
O10.- Conocer cómo evaluar y mejorar el mantenimiento.

Contenidos:

Tema 1: LA PLANIFICACIÓN AGREGADA
1.1.- Propósito, ámbito y peculiaridades de la planificación agregada
1.2.- Métodos de la planificación agregada
1.3.- La planificación agregada en las empresas de servicios
1.4.- El programa maestro de producción
Bibliografía de interés

Tema 2: LA PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES
2.1.- Introducción
2.2.- Diagramas de Gantt
2.3.- Asignación de carga
2.4.- Secuenciación
2.5.- Programación detallada
Bibliografía de interés

Tema 3: LA PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS
3.1.- Conceptos básicos de los grafos
3.2.- PERT (Program Evaluation And Review Technique)
3.3.- Los costes en la programación de proyectos
3.4.- El algoritmo de Ackoff y Sasieni
Bibliografía de interés

Tema 4: LA GESTIÓN DE INVENTARIOS CON DEMANDA INDEPENDIENTE
4.1.- Introducción
4.2.- La ordenación de los artículos en función de su importancia relativa: Clasificación ABC
4.3.- Magnitudes que definen el problema de la gestión de stocks
4.4.- Sistemas de gestión de stocks
4.5.- Modelos de gestión de stocks en condiciones de certeza sin ruptura
4.6.- El descuento en la adquisición de los productos
4.7.- Modelos de gestión de stocks en condiciones de certeza con ruptura
Bibliografía de interés

Tema 5: LA PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MATERIALES (MRP)
5.1.- Introducción

5.2.- Exposición de la técnica MRP
5.3.- Determinación del tamaño de los lotes en el MRP
Bibliografía de interés

Tema 6: EL MANTENIMIENTO Y LA FIABILIDAD
6.1.- Introducción
6.2.- Fiabilidad
6.3.- El mantenimiento
Bibliografía de interés

Metodología:

La metodología docente que será utilizada para la consecución de los objetivos planteados en esta asignatura y la adecuada asimilación de contenidos y competencias incluirá la utilización de los siguientes métodos de enseñanza-aprendizaje:

- Clase magistral.
- Resolución de problemas y casos.
- Prácticas de aula.
- Trabajos, individual o en grupo, supervisados por el profesor.
- Virtual (actividades a través de plataformas virtuales, sitios web, etc.).
- Tutorías

Evaluacion:

Criterios de evaluación

El objetivo de la evaluación debe ser verificar la asimilación correcta por parte del alumno las competencias recogidas en el desarrollo de este proyecto docente, y por dicho motivo, estos serán evaluados tanto en términos generales como por competencias, prestando especial atención a las específicas de la asignatura.

Serán criterios de evaluación los siguientes puntos:
C1.- Identificar perfectamente la información relevante del caso o cuestión planteada y el método adecuado para su resolución (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10).
C2.- Aplicar correctamente el método de correspondiente al caso o cuestión planteada (O2, O4, O6, O7, O8, O9, O10).
C3.- Razonar y justificar adecuadamente la respuesta (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10).
C4.- Redactar con corrección la solución a las cuestiones planteadas (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10).

Los instrumentos concretos a emplear consistirán en el desarrollo de exámenes teóricos-prácticos y pruebas que versarán sobre los conocimientos y competencias que deben adquirir los estudiantes para desarrollar su actividad profesional futura (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9 y O10).

Fuentes de evaluación: Examen y pruebas liberatorias.

Sistemas de evaluación

Para la convocatoria de diciembre de 2014 (convocatoria especial):
Examen final teórico-práctico: 100%
Los casos teórico-prácticos del examen correspondientes a los temas 1 y 3 se pueden haber liberado el curso anterior si el alumno aprobó las pruebas que se realizaron, en su momento, de

dichos temas (una para cada tema).

Para las convocatorias de junio y julio de 2015 (convocatorias ordinaria y extraordinaria)
Examen final teórico-práctico: 100%
Los casos teórico-prácticos del examen correspondientes a los temas 1 y 3 se pueden liberar a lo largo del curso actual, aprobando las pruebas que se realicen de dichos temas (una para cada tema).

Criterios de calificación

El examen teórico-práctico (convocatoria ordinaria, extraordinaria y especial) podrá constar de la realización de test, cuestiones de desarrollo, preguntas de discusión, resolución de problemas, casos, etc.

Durante el curso se realizarán dos pruebas, una correspondiente al tema 1 y otra al tema 3. Dichas pruebas tendrán carácter liberatorio para los contenidos del examen final de las convocatorias ordinaria y extraordinaria y su peso será del 30% (para el tema 1) y del 20% (para el tema 3) en la nota final, sólo en el caso de haberlas aprobado.

El aprobado de las pruebas liberatorias se mantendrá hasta la convocatoria de diciembre de 2015, convocatoria especial del curso académico siguiente. Es decir, la superación de las pruebas de los temas 1 y 3 supondrá la eliminación de dicha materia en la convocatoria ordinaria y extraordinaria del curso académico matriculado (Convocatorias de junio y julio), con ampliación hasta la convocatoria especial del curso académico siguiente (Convocatoria de diciembre).

En resumen:

- Si no se han aprobado las pruebas liberatorias, la nota final será la del examen. Cualquier prueba liberatoria suspendida no tiene valor alguno.

- Si se ha aprobado alguna prueba liberatoria, el peso de la misma en la nota final será del 30% si se trata del tema 1 y del 20% si se trata del tema 3; salvo que en el examen final el alumno decida realizar nuevamente dichos ejercicios y obtenga una nota superior.

En cualquier convocatoria, para superar la asignatura se debe obtener un mínimo de cinco sobre diez en la calificación definitiva.

Si el alumno no se presenta al examen final figurará en el acta como “No presentado”, tenga o no superadas las pruebas liberatorias.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Actividades de trabajo autónomo:
- Estudio de los contenidos relacionados con las clases teóricas (estudio de la teoría impartida en las aulas y búsqueda de información complementaria para la mejor comprensión de dicha materia).
- Estudio y realización de casos relacionados con las clases teóricas y prácticas, propuestos por el equipo docente.

Actividades de trabajo presencial:
- Asistencia y participación en las clases teóricas: toma de apuntes, participación en las tareas que se propongan, planteamiento de dudas.
- Asistencias y participación en las clases prácticas: exposición de resultados, contraste con las soluciones propuestas, debate de posibles soluciones alternativas, planteamiento de dudas.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

1ª Semana: Presentación de la asignatura, Tema 1 (3 HPT y 1 HPP, 6 HNP)

2ª Semana: Tema 1 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

3ª Semana: Tema 1 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

4ª Semana: Temas 1 y 2 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

5ª Semana: Tema 2 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

6ª Semana: Tema 2 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

7ª Semana: Tema 2 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

8ª Semana: Tema 3 y Prueba liberatoria Tema 1 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

9ª Semana: Tema 3 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

10ª Semana: Temas 3 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

11ª Semana: Tema 3 y 4 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

12ª Semana: Tema 4 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

13ª Semana: Tema 4 y Prueba liberatoria Tema 3 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

14ª Semana: Temas 5 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

15ª Semana: Tema 6 (3 HPT, 1 HPP, 6 HNP)

HPT = Hora presencial de teoría
HPP = Hora presencial de práctica
HNP = Hora no presencial (trabajo autónomo del estudiante)

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Para aplicar las competencias adquiridas en la asignatura a lo largo del curso, el alumno, en el desarrollo de su actividad profesional, podrá utilizar:

- Papel, lápiz o bolígrafo y calculadora.
- Ordenadores y software adecuados para las diferentes técnicas estudiadas.
- Acceso a los diferentes recursos bibliográficos (Internet, bibliotecas, hemerotecas, etc.).

- Los conocimientos adquiridos durante el curso.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Los resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar el alumno con la realización de las tareas y actividades se corresponden con el desarrollo de las competencias que se pretenden potenciar con la impartición de esta asignatura.

En concreto, los resultados de aprendizaje serían:

R1.- Resolver de manera económica un plan agregado utilizando métodos aproximados (CN1, CG1, CG2, CG3, CG6, CG7, CG8, CG17, CG19, CG20, CG23, CG25, CG26, CE1, CE3, CE4, CE7, CE8, CE9, CE14, CE19, CEA1 y CEA2).

Para ello, el alumno necesitará valorar adecuadamente si interesa contratar y/o despedir personal; tener almacenamiento y/o ruptura; inactividad laboral; acudir a horas extras, contrataciones parciales o subcontratación; agregar la unidad de medida y determinar los costes unitarios necesarios. Igualmente indicará las ventajas e inconvenientes del plan agregado propuesto.

R2.- Resolver problemáticas propias de la programación de operaciones con las técnicas adecuadas impartidas durante el curso (CN1, CG2, CG3, CG6, CG7, CG8, CG17, CG19, CG23, CG25, CG26, CE1, CE3, CE8, CE9, CE14, CEA3 y CEA4).

En las problemáticas no se especificará la técnica a seguir y se formularán cuestiones que van desde la asignación de carga de trabajo hasta la programación detallada.

R3.- Resolver de manera adecuada, mediante las técnicas del Pert-tiempo y Pert-coste, la programación de un proyecto (CN1, CG1, CG2, CG3, CG6, CG7, CG8, CG17, CG19, CG20, CG23, CG25, CG26, CE1, CE2, CE3, CE4, CE8, CE9, CE14, CE19, CEA5 y CEA6).

El caso recogerá aspectos tales como: tabla de precedencia, representación gráfica del Pert, caminos críticos, pendientes de coste, pérdida de camino crítico en los acortamientos de la duración del proyecto, costes del mismo desde su duración normal hasta la duración récord, holgura de las actividades y duración de las mismas para cualquier duración del proyecto.

R4.- Calcular correctamente, en un supuesto dado, la cantidad a pedir o fabricar de un elemento, así como el intervalo de tiempo entre pedidos, la ruptura máxima, el número de pedidos o lotes de fabricación, el tiempo de reaprovisionamiento, el punto de pedido y los costes totales (CN1, CG2, CG3, CG6, CG7, CG19, CG25, CG26, CE1, CE3, CE7, CE8, CE9, CE14, CE19, CEA7 y CEA8).

Se incluirá información con diferentes unidades de tiempo para que el alumno trabaje con las mismas, así como la aplicación de algunas de las técnicas de dimensionado del lote.

R5.- Contrastar adecuadamente, mediante un caso propuesto, la fiabilidad de un sistema y/o seleccionar la mejor alternativa para su mantenimiento, interpretando los resultados (CN1, CG3, CG6, CG7, CG19, CE1, CE3, CE8, CEA9 y CEA10).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Con carácter preferente, atención presencial individualizada con cita previa concertada a través del Campus Virtual de la ULPGC o sin cita previa, según los horarios de tutorías establecidos por el equipo docente.

Las horas semanales dedicadas a tutorías por el equipo docente para todas las asignaturas que imparten, durante las 40 semanas del curso, serán las siguientes:

D. Ángel Salvador Gutiérrez Padrón 3 h./semana
D. Sergio Javier Martín Machín 6 h./semana
D. Fco. Javier Navarro de Tuero 6 h./semana

Las horas y días de la tutorías semanales y las 40 semanas concretas en las que se realizarán dichas tutorías se indicarán a principio del curso académico en el Campus Virtual de la asignatura y en los tablones de anuncio de los profesores.

Atención presencial a grupos de trabajo

También se podrán realizar tutorías en pequeños grupos con cita previa concertada a través del Campus Virtual de la ULPGC, por uno de los miembros del grupo, indicando tal extremo, o en los horarios de tutorías establecidos por el equipo docente, sin cita previa.

Atención telefónica

No se realizarán tutorías de este tipo.

Atención virtual (on-line)

Por otra parte, también se realizará atención virtual (on line) privada a través del Campus virtual de la ULPGC, y el equipo docente las intentará resolver en un plazo aproximado de 48 horas (sin contar ni sábados ni domingos).

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

D/Dña. Francisco Javier Navarro De Tuero *(COORDINADOR)*
Departamento: *230 - ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Ámbito: *650 - Organización De Empresas*
Área: *650 - Organización De Empresas*
Despacho: *ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Teléfono: *928458127* **Correo Electrónico:** *javier.navarro@ulpgc.es*

Dr./Dra. Ángel Salvador Gutiérrez Padrón
Departamento: *230 - ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Ámbito: *650 - Organización De Empresas*
Área: *650 - Organización De Empresas*
Despacho: *ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Teléfono: *928451791* **Correo Electrónico:** *angel.gutierrez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Sergio Javier Martín Machín
Departamento: *230 - ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Ámbito: *650 - Organización De Empresas*
Área: *650 - Organización De Empresas*
Despacho: *ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*
Teléfono: *928452820* **Correo Electrónico:** *sergiojavier.martin@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Básico] Dirección de la producción y de operaciones :decisiones tácticas /
Jay Heizer, Bery Render.
Pearson Educación,, Madrid : (2008) - (8ª ed.)
978-84-8322-361-1

[2 Básico] El subsistema productivo de la empresa: problemas y fundamentos teóricos /
José A. Domínguez Machuca, S. Durbán Oliva, E. Martín Armario.
Pirámide,, Madrid : (1990) - (3ª ed. amp. y rev.)
8436805607

[3 Básico] Dirección de operaciones: aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios /
José A. Domínguez Machuca...[et al.].
McGraw-Hill,, Madrid : (2001)
8448118030

[4 Recomendado] Administración de las operaciones: un énfasis conceptual /
Jack R. Meredith.
Limusa,, México : (1999) - (2ª ed.)
9681846613

[5 Recomendado] Manual de dirección de la producción /
Jorge Monllor Domínguez (coord.) , Juan José Peláez Ibarrondo.
Diego Marín,, Murcia : (2007) - (2ª ed. rev., corr., aum. y puesta al día.)
978-84-8425-537-6

[6 Recomendado] Teoría y problemas de administración de operaciones /
Joseph G. Monks.
McGraw-Hill,, México : (1988)
968451848X

[7 Recomendado] Administración de operaciones: estrategia y análisis /
Lee J. Krajewski ; Larry P. Ritzman.
Pearson educación,, México : (2000) - (5ª ed.)
9684444117

[8 Recomendado] Dirección de la producción: problemas y ejercicios resueltos /

Mª Luz Martín Peña (coordinación).
Pearson Educación ; Prentice Hall,, Madrid : (2003)
978-84-205-4023-8

[9 Recomendado] Introducción a la dirección de operaciones táctico-operativa: un enfoque práctico /

Rafaela Alfalla Luque, ...[et al.].
Delta,, Madrid : (2007)
849647769X

[10 Recomendado] Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva /

Richard B. Chase ; F. Robert Jacobs ; Nicholas J. Aquilano.
McGraw-Hill,, México : (2005)
9701044681