

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA
DIRECCIÓN DE LAS OPERACIONES

Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	500018(BA)/500061(CC) / 500105(CUP)	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Dirección de las Operaciones		
Denominación (inglés)	Management Operations		
Titulaciones	<p>Administración y Dirección de Empresas; ADE – Economía; ADE – Ciencias del Trabajo; ADE – Derecho de Badajoz</p> <p>Administración y Dirección de Empresa-Turismo; Administración y Dirección de Empresa; Derecho y Administración y Dirección de Empresas de Cáceres</p> <p>Administración y Dirección de Empresas en Plasencia.</p>		
Centro	<p>Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Badajoz</p> <p>Facultad de Empresa, Finanzas y Turismo de Cáceres</p> <p>Centro Universitario de Plasencia</p>		
Semestre	4	Carácter	Obligatoria
Módulo	Administración de empresas		
Materia	Dirección de la producción/operaciones		
Profesor/es, .			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página Web
Francisco Gómez Fernández-Aguado Facultad de CC EE y Empresariales de Badajoz	28	paguado@unex.es	
Gala Rivera Fernández Facultad de CC EE y Empresariales de Badajoz	23	grivera@unex.es	
Francisco Alcántara Grados Facultad de Empresa, Finanzas y Turismo de Cáceres	57	falcantara@unex.es	
Manuel Almodovar González Facultad de Empresa, Finanzas y Turismo de Cáceres		manuelag@unex.es	
Agustín María Pavón Pérez Centro Universitario de Plasencia	102	apavonr@unex.es	http://www.unex.es/conoce-launex/centros/plasencia/centro/profesores/info/profesor?id_pro=apavonr
Área de conocimiento	ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD / ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS		
Departamento	ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD / DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y SOCIOLOGÍA		
Profesor	Francisco Gómez Fernández-Aguado (Coordinador Intercentros y		

coordinador (si hay más de uno)	BA) Francisco Alcántara Grados (CC) Agustín María Pavón Pérez (PL)
Competencias*	
CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.	
CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.	
CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.	
CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.	
CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.	
CG1 Capacidad para identificar y anticipar problemas empresariales relevantes, en el ámbito privado y/o en el público	
CG2 Capacidad para aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad empresarial.	
CG3 Capacidad para aplicar al análisis de los problemas empresariales criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos	
CT1 <i>Capacidad de gestión, análisis y síntesis</i>	
CT2 <i>Capacidad de organización y planificación</i>	
CT3 <i>Comunicación oral y escrita en la lengua nativa</i>	
CT6 <i>Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas</i>	
CT7 <i>Capacidad para la resolución de problemas</i>	
CT9 <i>Capacidad para trabajar en equipo</i>	
CT14 Capacidad crítica y autocrítica	
CT15 Compromiso ético en el trabajo	
CT17 Capacidad de aprendizaje autónomo	
CT18 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	
CT21 Iniciativa y espíritu emprendedor	
CT24 Respeto y promoción de los valores democráticos y de la coeducación.	
CE11 Comprender la operativa y diversidad de modelos para la dirección de las operaciones en procesos y funcionalidad empresarial	
Contenidos	
Breve descripción del contenido*	
Con el desarrollo de esta materia se pretende que el estudiante conozca y desarrolle	

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

diferentes técnicas matemáticas aplicadas a la gestión de empresas en sus diversas áreas. El estudiante aprenderá en primer lugar a identificar los diferentes tipos de problemas a los que se debe enfrentar en la gestión del área de producción de una empresa y de qué técnicas se dispone para darles solución. Su importancia radica en que las técnicas que se les enseña de fácil comprensión y resolución, al apoyarse en herramientas informáticas son aplicables a numerosas situaciones dentro del esta área de la empresa.

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: INTRODUCCIÓN.

Contenidos teóricos del tema 1:

- 1.1 El sistema empresarial.
- 1.2 Los subsistemas empresariales
- 1.3 La función de producción y la Dirección de las Operaciones.
- 1.4 Historia de la Dirección de las Operaciones.
- 1.5 Principales enfoques en el estudio de la Dirección de las Operaciones.

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra.

Contenidos prácticos del tema 1: sin contenido práctico

Denominación del tema 2: PLANIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN I: PROGRAMACIÓN LINEAL.

Contenidos teóricos del tema 2:

- 2.1 Introducción.
- 2.2 Conceptos que intervienen en la programación lineal.
- 2.3 Planteamiento General.
- 2.4 Resolución de problemas

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra.

Contenidos prácticos del tema 2: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema

Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point.

Denominación del tema 3: PLANIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN II.

Contenidos teóricos del tema 3:

- 3.1 Resolución e interpretación de resultados.
- 3.2 Mecánica completa del Método Simplex.:
 - Calculo del programa base.
 - Calculo del programa óptimo.
- 3.3 Resolución de problemas

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra

Contenidos prácticos del tema 3: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema

Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point

Denominación del tema 4: PLANIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN III: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

Contenidos teóricos del tema 4:

- 4.1 Introducción.
- 4.2 Variaciones en los coeficientes de la función objetivo.
- 4.3 Variaciones en los términos independientes de las restricciones
- 4.4 Variaciones en los coeficientes de la matriz tecnológica.
- 4.5 Otras Variaciones
- 4.6 Resolución de problemas

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el

apoyo de la pizarra
Contenidos prácticos del tema 4: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema
Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point

Denominación del tema 5: LA GESTIÓN DE ALMACENES: MODELOS DE DEMANDA INDEPENDIENTE O DE PRODUCTOS TERMINADOS. MODELOS DINÁMICOS DETERMINÍSTICOS I.

Contenidos teóricos del tema 5:

5.1 Modelo básico de Cantidad Fija de Pedido.

5.2 Modelo básico de Periodo Fijo.

5.3 Resolución de problemas.

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra

Contenidos prácticos del tema 5: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema

Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point

Denominación del tema 6: LA GESTIÓN DE ALMACENES: MODELOS DE DEMANDA INDEPENDIENTE O DE PRODUCTOS TERMINADOS. MODELOS DINÁMICOS DETERMINÍSTICOS II.

Contenidos teóricos del tema 6:

6.1 Modelo de Cantidad fija de pedido con posibilidades de ruptura.

6.2 Modelo de producción y consumo simultáneo.

6.3 Resolución de Problemas.

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra

Contenidos prácticos del tema 6: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema

Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point

Denominación del tema 7: PROGRAMACIÓN TEMPORAL DE PROYECTOS (PERT).

Contenidos teóricos del tema 7:

7.1- Introducción.

7.2- Características del grafo PERT.

7.3- Determinación del Camino Crítico.

7.4- Análisis de los Tiempos Sobrantes u Holguras.

Metodología: Explicación en grupo grande con presentación en Power Point y el apoyo de la pizarra

Contenidos prácticos del tema 7: Ejercicios prácticos sobre el contenido del tema

Metodología: Desarrollo individualmente en el aula y su posterior corrección en la pizarra o en presentación en Power Point

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1 Teoría	3	2			1
1. Práctica	0	0			0
2. Teoría	10	4			6
2. Práctica	13	4	2		7
3. Teoría	10	4			6

3. Práctica	13	2	3		8
4. Teoría	10	4			6
4. Práctica	13	2	3		8
5. Teoría	8	4			4
5. Práctica	11	2	3		6
6. Teoría	8	4			4
6. Práctica	11	3	2		6
7. Teoría	8	4			4
7. Práctica	11	3	2		6
Evaluación del Conjunto	21	3			18
Evaluación del conjunto	150	45	15		90

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

1. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. También incluye la resolución de problemas ejemplo por parte del profesor.
2. Método basado en el planteamiento de problemas por parte del profesor y la resolución de los mismos en el aula. Los estudiantes de forma colaborativa desarrollan e interpretan soluciones adecuadas a partir de la aplicación de procedimientos de resolución de problemas.
4. Actividades colaborativas basadas en recursos y herramientas digitales, especialmente aquellas que posee el Campus Virtual de la UEx.
5. Situación de aprendizaje/evaluación en la que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.

Resultados de aprendizaje*

Esta materia permite al estudiante conocer y desarrollar diferentes técnicas aplicadas a la gestión de la empresa en la resolución de problemas relacionados con el área de producción y operación.

Sistemas de evaluación*

Se establecen dos sistemas de evaluación de la asignatura:

- Evaluación Continua.
- Evaluación global final.

El alumno que opte por la modalidad no presencial deberá comunicárselo de modo fehaciente a los profesores de la asignatura en las tres primeras semanas del curso,

en caso contrario se entenderá que todos los demás alumnos optan por la modalidad de Evaluación Continua.

Evaluación Continua.

La calificación en esta asignatura de cada alumno se hará mediante evaluación continua y la realización de un examen práctico. La evaluación continua se hará por medio de controles escritos, trabajos entregados, participación del estudiante en el aula, tutorías... y que serán ponderados en la nota final de la convocatoria. Así pues el examen práctico contará en un 80% de la nota final siendo el otro 20% la puntuación obtenida en la evaluación continua.

El examen práctico constará de tantos ejercicios como problemáticas distintas se hayan visto en clase y por lo tanto, el alumno debe saber que, para poder aprobar el examen final no podrá obtener en ningún ejercicio la calificación cero.

ACTIVIDAD	PORCENTAJE	RECUPERABLE
Examen Practico	80%	SI
Asistencia a clase	10%	NO
Participación en el aula	10%	NO

Evaluación global final.

Aquellos alumnos que por sus circunstancias particulares no quieran o puedan asistir a a clase serán evaluados del siguiente modo:

- Examen tipo test teórico que deberá ser superado para que sea evaluado el examen práctico. Esta prueba supondrá un 20 % de la calificación final.
- Examen práctico, coincidirá con el de los alumnos de la evaluación continua y supondrá el 80 % de la calificación final, en la mismas condiciones referidas en los párrafos anteriores.

Bibliografía (básica y complementaria)

BIBLIOGRAFÍA BASICA:

DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A., ALVAREZ GIL, M. J., GARCÍA GONZÁLEZ, S., DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A., RUIZ JIMÉNEZ, A. (1995): **Dirección de operaciones.**

Aspectos tácticos y operativos en la fabricación y en los servicios. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.

DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A., DURBAN OLIVA, S. Y MARTÍN ARMARIO, E.

(1990): **El Subsistema productivo de la empresa.** Pirámide. Madrid.

JAY HEIZER, BARRY RENBDER. (2007)**Dirección de la producción y de las operaciones. Decisiones tácticas.** 8ª Edición. Prentice Hall.

JAY HEIZER, BARRY RENBDER. (2007)**Dirección de la producción y de las operaciones. Decisiones estratégicas.** 8ª Edición. Prentice Hall.

PHILIP MOSCOSO, ALEJANDRO LAGO (2016) **Gestión De Las Operaciones Para Directivos.** Mac Graw Hill Education

FREDERICK S. HILLIER, GERALD LIEBERMAN (2015) **Investigación de Operaciones.** 10º Edición. Mac Graw Hill Education.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

BAÑEGIL PALACIOS, TOMAS (1993): **El sistema Just in Time y la flexibilidad de la producción.** Ed. Pirámide. Madrid

BUFFA, A. (1991): **Dirección de operaciones. Problemas y modelos.** Ed. Limusa. México.

DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A., ALVAREZ GIL, M. J., GARCÍA GONZÁLEZ, S., DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A., RUIZ JIMÉNEZ, A. (1995): **Dirección de operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y en los servicios.** McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.

FAURE, R. (1971): **Elementos de investigación operativa.** Ediciones ICE. Madrid.

GONZÁLEZ GARCÍA, J.A. (1976): **Técnicas operativas para la toma de decisiones.** Ed. Index. Madrid.

HAX, A.C. (1982): **Dirección de operaciones en la empresa.** Ed. Hispano Europea, S.A.. Barcelona.

HILLIER, F. Y LIEBERMAN, G.J. (1985): **Introducción a la investigación de operaciones.** McGraw-Hill. México.

MIRANDA, F.J; RUBIO, S.; CHAMORRO, A; BAÑEGIL, T.M. (2004) **Manual de dirección de las Operaciones.** Thomson. Madrid.

RAMBAUX, A. (1980): **Gestión económica de stock.** Ed. Hispano Europea, S.A.. París.

RIOS INSUA, S. (1988): **Investigación operativa optimización.** Centro de Estudios Ramón Areces S.A..Madrid.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Ppt elaborado por la profesora Gala Rivera Fernández y el profesor Francisco Gómez Fernández-Aguado para el seguimiento de la asignatura y que será puesto a disposición del alumno a través de Campus Virtual.

Horario de tutorías

Profesora: Gala Rivera Fernández

Tutorías Programadas:

Despacho: 23

Días-Horas (semana)

- Periodo lectivo primer semestre: Lunes de 9:30 – 11:30; Martes de 9:30 – 11:30 y Miércoles de 9:30 – 11:30
- Periodo lectivo segundo semestre: Pendientes de fijar por no conocerse el horario.
- Periodo no lectivo: Lunes de 9:30 – 12:30 y Martes de 9:30 -12:30

Tutorías de libre acceso: Se publicarán al inicio del curso en la página web de la Facultad.

Profesor: Francisco Gómez Fernández- Aguado

Tutorías Programadas:

Despacho: 28

Días-Horas (semana)

- Periodo lectivo primer semestre: Lunes de 9:00 – 11:00; Martes de 9:00 – 11:00 y Miércoles de 9:00 – 11:00
- Periodo lectivo segundo semestre: Pendientes de fijar por no conocerse el horario.
- Periodo no lectivo: Lunes de 9:00 – 12:00 y Martes de 9:00 -12:30

Tutorías de libre acceso: Se publicarán al inicio del curso en la página web de la Facultad.

Profesor: Francisco Alcántara Grados

Despacho: 57

Tutorías programadas: No hay

Tutorías de libre acceso: jueves de 18:00 a 20:00, viernes de 19:00 a 22:00

Profesor: Agustín María Pavón Pérez

Despacho: 102

Tutorías programadas: No hay

Tutorías de libre acceso: Miércoles: de 17,15h. a 19,15h. Jueves: de 17,15h a 20,15h.

Recomendaciones

Asistencia a clase y trabajo diario.