# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



MATEMÁTICAS EMPRESARIALES III

CÓDIGO 01653130



# 12-13

# MATEMÁTICAS EMPRESARIALES III CÓDIGO 01653130

# **ÍNDICE**

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
OTRAS INFORMAIONES
IGUALDAD DE GÉNERO

#### **OBJETIVOS**

Esta asignatura de Matemáticas Empresarialels III, de la Diplomatura Ciencias Empresariales es continuación de la disciplina Matemáticas II, que el alumno ya ha debido cursar.

En esta asignatura se persigue, en primer lugar, el conocimiento de los procesos de integración, así como sus relaciones con la ciencia económica, y posibles aplicaciones en el mundo económico-empresarial. Se analizan los métodos de integración, la integral definida, la integral impropia, la integral doble y su cambio de variable. Las aplicaciones económico-empresariales se plantean en el desarrollo de estas materias.

El segundo objetivo, en esta asignatura de Matemáticas Empresariales III, lo constituye el estudio de las ecuaciones diferenciales ordinarias, y las ecuaciones en diferencias finitas, al objeto de comprender, analizar y extraer conclusiones en los modelos económicos.

En síntesis, se trata de situar al lector en condiciones de abordar el estudio de materias tales como Cálculo de Probabilidades, Estadística Empresarial, Econometría y Modelos Dinámicos.

#### **CONTENIDOS**

#### Parte I: Cálculo Integral

Capítulo 1. Integral indefinida.

Capítulo 2. Integral definida.

Capítulo 3 .Integral impropia.

Capítulo 4. Integrales dobles.

#### Parte II: Métodos de análisis dinámico

Capítulo 5. Ecuaciones diferenciales de primer orden

Capítulo 6. Ecuaciones diferenciales de orden superior

Capítulo 7. Ecuaciones en diferencias de primer orden

Capítulo 8. Ecuaciones en diferencias de orden superior.

#### **EQUIPO DOCENTE**

Nombre y Apellidos Correo Electrónico

Teléfono Facultad

Departamento

mjsanchez@cee.uned.es 91398-6399

MANUEL JOSE SANCHEZ SANCHEZ

91396-6398

FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES TEORÍA ECONÓMICA Y ECONOMÍA MATEMÁTICA

UNED 3 CURSO 2012/13

# **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ISBN(13):9788492948628

Título:MATEMATICAS AVANZADAS PARA ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS Autor/es:

Editorial:Sanz y Torres / Uned

El libro de texto, el cual se adapta a los contenidos del programa, es el manual del profesor Sánchez Sánchez Manuel: Matemáticas Avanzadas para Administración y Dirección de Empresas.

Editorial Sanz y Torres/Uned

Direccion Web:

www.sanzytorres.es

# **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ISBN(13):9788472882041

Título:MATEMÁTICAS EMPRESARIALES II (ENFOQUE TEÓRICO-PRÁCTICO)

Autor/es:

Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

ISBN(13):9788492453009

Título: INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO II

Autor/es:

Editorial: DELTA PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS, S.L. (DELTA)

ALEGRE; GONZÁLEZ; ORTI, y otros: Matemáticas empresariales. Edit. AC, 1995.

ACERO, y LÓPEZ: Ecuaciones diferenciales. Teoría y Problemas. Editorial

T. Flores, 1997.

AYRES E.: Cálculo diferencial e integral. Teoría y 1.175 problemas resueltos (Serie Schaum). McGraw-Hill, 1971.

BLANCHARD; DEVANEY, y HALL: *Ecuaciones diferenciales*. International Thomson Editores, 1999.

BELLMAN, y COOKE: *Modern Elementary Differential Equations*. Second Edition, Dover Publications, Inc., 1971.

BOYCE, y DIPRIMA: *Ecuaciones diferenciales y problemas con valores en la frontera.* Limusa, 1998.

CABALLERO FERNÁNDEZ; GONZÁLEZ PAREJA; CALDERÓN MONTERO, y otros: Matemáticas aplicada a la economía y a la empresa, 380 ejer-cicios resueltos y comentados. Edit. Pirámide, 1993.

UNED 4 CURSO 2012/13

CAMPBELL, y HABERMAN: *Introducción a las ecuaciones diferenciales*. McGraw Hill, 1996. CHIANG, ALPHA: *Métodos fundamentales de economía matemática*, 3. a edición. McGraw-Hill, 1998.

KISELIOV; KRASNOV, y MAKARENKO: *Problemas de ecuaciones diferen-ciales ordinarias*. Editorial Mir 1997.

KRASNOV; KISELIOV, y otros: *Curso de matemáticas superiores para inge-nieros*. Edit. Mir, 1994.

MURRAY R. SPIEGEL: Cálculo superior. Teoría y 925 problemas resueltos (Series Scham). McGraw-Hill, 1989.

NOVO; OBAYA, y ROJO: Ecuaciones y Sistemas Diferenciales. Edit. AC, 1992.

PISKUNOV, N.: Cálculo diferencial e integral. Edit. Reverté, 1994.

SIMMONS, y GEORGE, F.: Ecuaciones diferenciales. Con aplicaciones y notas históricas. McGraw-Hill, 1998.

ZILL, y DENNIS, G.: *Ecuaciones diferenciales con aplicaciones de modela-do.* International Thomson Editores 6. <sup>a</sup> edición, 1997.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

La asignatura es de duración cuatrimestral. Existirán dos pruebas presenciales: una en Febrero y otra en Septiembre (para quienes no hayan superado la prueba de Febrero). Las pruebas presenciales constarán de dos Partes.

En la Primera Parte se plantearán 5 preguntas teórico-prácticas (calificadas con 1 punto cada una de ellas) y en las que se evaluarán la claridad de conceptos y desarrollo metódico. El espacio para la respuesta de cada una de estas 5 preguntas es limitado, buscándose el que se responda de una manera concreta y concisa.

La Segunda Parte constará de dos problemas (calificados con 2,5 puntos cada uno) referidos al programa, indicando que los posibles planteamientos gráficos mediante el instrumental analítico adecuado, el orden y claridad en los desarrollos, los análisis de conclusiones y la valoración de las aplicaciones económico-empresariales que hayan podido ser preguntadas, serán muy tenidas en cuenta en aras a la calificación.

Se penalizarán los errores de concepto, y la obtención de resultados incongruentes.

Sobre un total de 10 puntos que supone la totalidad del examen, el aprobado se consigue con 5 puntos.

La duración del examen será de dos horas.

UNED 5 CURSO 2012/13

### HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Edificio Fac. CC Económicas y Empresariales de la UNED.

Primera planta. Despacho número 1.26

Lunes lectivos de 16 a 20 horas

Tel.: 91 398 63 95

E-mail: lguzman@cee.uned.es

mjsanchez@cee.uned.es

Dirección Postal:

UNED. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Dpto. Economía Aplicada Cuantitativa. Matemáticas III de ADE.

C/ Paseo Senda del Rey 11

28040 Madrid

#### **OTRAS INFORMAIONES**

En cuanto a la solicitud de revisión de exámenes, se remitirá petición por correo electrónico en el plazo máximo 7 días naturales, a contar desde la fecha de publicación de las notas en la secretaría virtual de la Uned.

El profesor responsable de la calificación tendrá un plazo de 11 días para responder al alumno, contados igualmente desde la fecha de su publicación virtual.

En la solicitud de revisión, deberán constar los siguientes datos: nombre y apellidos, dirección y teléfono, Centro Asociado en que se ha examinado, fecha en que ha realizado el examen.

Respecto a la prueba presencial *extraordinaria de diciembre*, esta se estructura de idéntica forma a como lo hacen las pruebas presenciales de febrero y septiembre, descritas en el apartado anterior.

# **IGUALDAD DE GÉNERO**

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

UNED 6 CURSO 2012/13