



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Graduado/a en Administración y Dirección de Empresas + Graduado/a en Derecho por la Universidad de Málaga
Centro:	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Asignatura:	Matemáticas para la Economía y la Empresa
Código:	105
Tipo:	Formación básica
Materia:	Matemática para la Economía y la Empresa
Módulo:	MATERIA FORMACION BASICA + OBLIGATORIA
Experimentalidad:	80 % teórica y 20 % práctica
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	1
Semestre:	1
Nº Créditos:	6
Nº Horas de dedicación del	150
Tamaño del Grupo Grande:	72
Tamaño del Grupo Reducido:	30
Página web de la asignatura:	

EQUIPO DOCENTE

Departamento:	ECONOMÍA APLICADA (MATEMÁTICAS)
Área:	MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ECONOMÍA Y LA EMPRESA

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: ANA BELEN RUIZ MORA	abruiz@uma.es	952131156/951952021	1302 - FAC. DE ECONÓMICAS	Primer cuatrimestre: Lunes 11:30 - 13:30, Jueves 10:30 - 12:30, Miércoles 12:00 - 14:00 Segundo cuatrimestre: Lunes 09:30 - 13:30, Martes 10:00 - 12:00

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

Aconsejamos repasar los conceptos básicos necesarios para el seguimiento de la asignatura: operaciones básicas de cálculo, matrices y funciones de una variable. Se aconseja la continua asistencia a clase, no dejar dudas sin preguntar y realizar cuantas tareas, ejercicios y pruebas se indiquen.

CONTEXTO

En esta asignatura se dan los conceptos básicos matemáticos necesarios para otras asignaturas como son Programación Matemática, Estadística, Microeconomía, etc...

COMPETENCIAS

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

TEORÍA DE FUNCIONES

1. El espacio R^n . Conceptos básicos de Álgebra Matricial.
2. Funciones escalares y vectoriales.
3. Derivabilidad de funciones.
4. Fórmula de Taylor. Funciones Homogéneas.
5. Funciones Implícitas.

TEORÍA DE FUNCIONES INTEGRABLES

1. Concepto de integral de Riemann.
2. Determinación de primitivas.
3. Integrales impropias.
4. Integrales Eulerianas y dobles.

AMPLIACIÓN DE ÁLGEBRA MATRICIAL

1. Aplicaciones lineales. Endomorfismos.
2. Diagonalización de endomorfismos.
3. Formas cuadráticas. Formas cuadráticas restringidas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades presenciales

Actividades expositivas

Lección magistral

Actividades prácticas en aula docente



Otras actividades prácticas

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Todas las actividades de evaluación están encaminadas a conocer si el alumno:

- Tiene la capacidad para plantear y resolver problemas de diversa índole, así como de interpretar las soluciones en términos económicos.
- Tiene la habilidad para analizar y adaptarse a situaciones diferentes aunque sean desconocidas.
- Tiene la capacidad para trabajar de forma autónoma y en grupo.
- Tiene una actitud entusiasta y de curiosidad para resolver problemas o prácticas planteadas.

La evaluación se entiende como un proceso de comprobación del dominio, por parte del alumno de las competencias y conocimientos de la asignatura, por lo que debe considerarse de forma holística, y no es posible asignar ponderaciones a los distintos elementos, o distinguir distintos elementos de evaluación para las distintas competencias.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El objetivo del proceso de evaluación es implicar al estudiante en el proceso de aprendizaje, fomentar su participación en el desarrollo de la asignatura, propiciar una progresión adecuada y necesaria en la asimilación de contenidos y en la adquisición de competencias. Por esto, se propone una evaluación continua de la asignatura, si bien, también puede optar a la evaluación en un examen final. Por tanto, la evaluación de la asignatura se podrá realizar de forma continua o en un examen final.

1) Para la evaluación continua, el alumno realizará pruebas y entregas de las tareas necesarias que el profesor estime oportuno para la correcta evaluación de la asignatura, con un máximo de tres pruebas programadas en el cuatrimestre. Asimismo, se valorará de forma positiva la participación activa en clase.

La asignatura se divide en dos bloques:

- El primer bloque corresponde a la lección 1 y su evaluación tendrá la ponderación del 50% en la evaluación final. Para ello, se realizará una prueba programada, sobre 10 puntos, para la materia correspondiente a dicha lección.
- El segundo bloque corresponde a las lecciones 2 y 3 y su evaluación tendrá la ponderación del 50% en la evaluación final. Para ello, se realizará una prueba programada, sobre 10 puntos, para la materia correspondiente a dichas lecciones.

Los bloques hay que aprobarlos por separado, quedando la asignatura superada si se aprueban ambos bloques.

2) Examen Final. Será un examen escrito de la totalidad de la asignatura (convocatorias oficiales), valiendo el 100% de la nota. Este examen lo puede hacer el alumno que no haya seguido la evaluación continua o que no la haya superado. También puede presentarse a este examen el alumno que, habiendo superado la asignatura mediante la evaluación continua, decida intentar subir su calificación. En este caso, puede realizar el examen final previa renuncia a su calificación de evaluación continua.

PRIMERA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Aquellos alumnos que obtengan al menos un 5 en las dos pruebas de evaluación continua habrán aprobado la asignatura y su nota final será la media de las dos calificaciones obtenidas. Para los alumnos que, habiendo optado por la evaluación continua, no hayan alcanzado un 5 en alguna de las dos pruebas, la calificación final de la asignatura será la media entre la nota de la materia superada y la obtenida en el examen final, en el que el alumno solo tendrá que examinarse del bloque no superado. El alumno que, incluso habiendo realizado algunas de las actividades de evaluación, no se presente al examen final oficialmente programado por el Centro, obtendrá la calificación de NO PRESENTADO.

SEGUNDA CONVOCATORIA ORDINARIA (SEPTIEMBRE) Y EXTRAORDINARIAS.

La nota obtenida en las dos pruebas será recuperable en la segunda convocatoria ordinaria y en las extraordinarias. En ambas convocatorias, el examen se realizará sobre el programa completo de la asignatura y supondrá el 95% de la calificación final. El 5% restante se corresponderá a la participación y la realización de tareas realizadas en clase.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

- Aspectos Básicos de Matemáticas para la Economía: un texto virtual y abierto. <http://eco-mat.ccee.uma.es/libro/libro.htm> 2001; GONZÁLEZ, A., CALDERÓN, S., HIDALGO, R. y LUQUE, M.; 84-699-5485-7; Libro Electronico
- Matemáticas en la Economía y la Empresa con Derive y Mathematica en un entorno Windows.; GONZÁLEZ, A., CALDERÓN, S., GALACHE, T. y TORRICO, A.; 9788478972623; Ra-Ma; 1997
- Matemáticas para el Analisis Economico.; SYDSAETER, K. y HAMMOND, P.J.; 0-13-240615-2; Prentice Hall; 2006
- Matemáticas para la economía y la empresa.; CALDERÓN, S., REY, L.; Pirámide; 2012
- Métodos Matemáticos para la Economía.; CABALLERO, R., GONZÁLEZ, A. y TRIGUERO, F.; 84-7615-939-0; McGraw-Hill; 1992

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos
Lección magistral	36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras actividades prácticas	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL	45		



ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL	90
TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN	15
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	

ADAPTACIÓN A MODO VIRTUAL POR COVID19

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Escenario A: Sistema Multimodal o híbrido de enseñanza que combinará clases presenciales y clases online.

Las clases, en grupo grande, serán sustituidas por docencia en línea, en el horario marcado por el centro, con sesiones sincronicas por videoconferencia con exposición de contenidos y resolución de casos prácticos. Estas clases podrán ser grabadas y subidos sus enlaces al campus virtual.

Las clases, en grupo reducido, serán presenciales, según lo permitan las condiciones sanitarias y de acuerdo a la programación del Centro. En ellas, se desarrollarán aspectos prácticos para asentar conocimientos, así como diversas pruebas y tareas presenciales.

Se seguirá aportando material complementario como exposiciones, teóricas y prácticas, grabadas por distintos medios y subidos, sus enlaces, al campus virtual.

Entrega de actividades en el campus virtual.

Reuniones grupales, en línea o presenciales, según lo permitan las condiciones sanitarias, para asentar diversos conocimientos, comprobar el seguimiento del curso.

Escenario B: Sistema de docencia exclusivamente online, de suspensión de la actividad presencial.

Las clases, tanto en grupo grande como en grupo reducido, serán sustituidas por docencia en línea, en el horario marcado por el centro, sesiones sincronicas por videoconferencia con exposición de contenidos y resolución de casos prácticos. Estas clases podrán ser grabadas y subidos sus enlaces al campus virtual.

Se seguirá aportando material complementario como exposiciones, teóricas y prácticas, grabadas por distintos medios y subidos sus enlaces al campus virtual.

Entrega de actividades en el campus virtual.

Reuniones grupales, en línea, para asentar diversos conocimientos, comprobar el seguimiento del curso.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los procedimientos de evaluación, en ambos escenarios, serán los mismos que los formulados en la guía docente, salvo lo que se refiere a la presencialidad en las pruebas que dependerá de las condiciones sanitarias imperantes.

CONTENIDOS

En ambos escenarios, no se considera necesario modificar los contenidos de la asignatura.

TUTORÍAS

En ambos escenarios, las tutorías, en el caso que las condiciones sanitarias no permitan las presenciales, quedarían conformadas por estos cuatro elementos:

Consultas por correo electrónico.

Tutorías individuales en línea, cuando los alumnos las soliciten.

Tutorías abiertas en línea para todos aquellos alumnos que desean asistir (6 horas semanales).

Reuniones grupales, para asentar diversos conocimientos, comprobar el seguimiento del curso.