26-27

GRADO EN ECONOMÍA
PRIMER CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

MATEMÁTICAS PARA LA ECONOMÍA: ÁLGEBRA

CÓDIGO 65011084

UNED

26-27

MATEMÁTICAS PARA LA ECONOMÍA: ÁLGEBRA

CÓDIGO 65011084

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	MATEMÁTICAS PARA LA ECONOMÍA: ÁLGEBRA
CÓDIGO	65011084
CURSO ACADÉMICO	2026/2027
DEPARTAMENTO	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	GRADO EN ECONOMÍA
CURSO	PRIMER CURSO
PERIODO	SEMESTRE 2
Nº ETCS	6
HORAS	150.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

AVISO: Esta asignatura está en proceso de **extinción**. En el curso 2028-2029 desaparecerá definitivamente.

La asignatura "Matemáticas para la Economía: Álgebra" forma parte del primer curso de los estudios de Grado en Economía. Es cuatrimestral, del segundo cuatrimestre y es parte de la formación básica dentro del título. Esta asignatura aporta 6 créditos que equivalen a 150 horas de trabajo del alumno.

En ella vamos a ir estudiando los principales temas de álgebra que serán necesarios para el desarrollo de otras materias.

La asignatura forma parte de la materia de Métodos Cuantitativos. Esta materia aporta: 18 créditos de formación básica, 30 créditos de formación obligatoria y 6 de formación optativa, los cuales se distribuye en tres grandes apartados: Matemáticas, Estadística y Econometría.

Para desarrollar con éxito los contenidos de Estadística y de Econometría es necesario desarrollar las habilidades matemáticas que se desarrollan tanto en las asignaturas “Matemáticas para la Economía: Cálculo” como en “Matemáticas para la Economía: Álgebra”.

Las competencias que se desarrollan en el curso de esta asignatura son las siguientes:

•Comprender e interpretar:

- Los principales modelos y técnicas de representación y análisis de la realidad económica.
- Las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito económico.

•Aportar racionalidad y eficacia al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.

•Evaluar y enjuiciar críticamente las consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores según los objetivos.

•Usar habitualmente las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en todo su contenido profesional.

•Leer y comunicarse en el ámbito profesional en español y adicionalmente en inglés de forma complementaria.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Tener un nivel de conocimientos equivalente al menos al exigido para los alumnos que han accedido a la universidad por las vías de ciencias sociales o científico tecnológico.
En cualquier caso es recomendable revisar los conocimientos previos, para lo cual el alumno dispone de los cursos 0 de matemáticas para las ciencias sociales que están disponibles en la página web de la UNED.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MARIANO MATILLA GARCIA (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	mmatilla@cee.uned.es
Teléfono	91398-7215
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos	PALOMA UBEDA MOLLA
Correo Electrónico	paloma.ubeda@cee.uned.es
Teléfono	91398-8475
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos	KAREN ALEJANDRA MIRANDA GUALDRON
Correo Electrónico	kmiranda@cee.uned.es
Teléfono	
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización se llevará a cabo por parte de los tutores como por parte del equipo docente de la asignatura. Para conocer los horarios y disponibilidades de los tutores cada alumno deberá consultar en su centro asociado.
La tutorización por parte del equipo docente se llevará acabo por los profesores y en los horarios que se indican a continuación:
Mariano Matilla García
Despacho 1.29
Miércoles: 10.00 horas a 14.00 horas
913987215
mmatilla@cee.uned.es

Ángel Alcaide Arenales
Despacho 1.25
Miércoles 10.00 horas a 14.00 horas
913987215
aalcaide@cee.uned.es
Además a través del aula virtual el alumno podrá consultar todo tipo de dudas relativas a la asignatura.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

Las sesiones de tutoría se imparten presencialmente y en línea desde el Centro Asociado de referencia o, en su defecto, desde otro Centro Asociado. A continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Competencias genéricas (CG)
CG01 Gestión del trabajo autónoma y autorregulada
CG02 Gestión de los procesos de comunicación e información
Competencias específicas (CE)
CE02 Comprender e interpretar conocimientos sobre los principales modelos y técnicas de representación y análisis de la realidad económica
CE04 Comprender e interpretar las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito económico
CE07 Aportar racionalidad y eficacia al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante deberá ser capaz de:
•Conocer las distintas herramientas matemáticas relacionadas con el álgebra.
•Definir los conceptos estudiados.
•Identificar las herramientas matemáticas necesarias para la resolución de problemas.
•Identificar las variables económicas con las variables que aparecen en el problema.
•Expresar en términos matemáticos el problema económico que desea resolver.
•Identificar y desarrollar los métodos de resolución más idóneos en cada momento.
•Resolver el problema planteado, con o sin ayuda de programas informáticos.
•Interpretar desde el punto de vista económico, el resultado del problema.

CONTENIDOS

Espacios vectoriales

Matrices y determinantes

Sistemas de ecuaciones lineales

Diagonalización de matrices

Formas cuadráticas

METODOLOGÍA

Se propone una metodología activa en la que el alumno no sea un mero receptor de conocimiento, sino que participe activamente en la adquisición de las competencias y habilidades exigidas. Se plantea una estrategia basada en la utilización de tres elementos básicos:
Materiales impresos, fundamentalmente el texto base que consta de contenidos tanto teóricos como aplicados y está diseñado con el objetivo de ser autosuficientes. Además los alumnos pueden ampliar sus prácticas con la realización de los ejercicios que encontrarán en el texto recomendado en la bibliografía complementaria.
Curso Virtual, que se contempla como herramienta adecuada para que el alumno pueda interactuar con el resto de la comunidad educativa. En este espacio los estudiantes dispondrán de foros de debate sobre los distintos aspectos del programa, pudiendo consultarse con el fin de resolver dudas y ampliar conocimientos.
Ejercicios con tutores: los tutores darán a los estudiantes ejercicios para poner en práctica las competencias y habilidades previtas.
Software relacionado. A través del aula virtual se reseñan distintos paquetes de Software y la forma de conseguirlos. Los mismos están encaminados a facilitar la presentación y la resolución de los trabajos relacionados con la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	6
Duración del examen	120 (minutos)
Material permitido en el examen	

Ninguno

Criterios de evaluación

Ejecución correcta de los ejercicios y problemas propuestos

Claridad en su desarrollo

% del examen sobre la nota final	100
Nota del examen para aprobar sin PEC	
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	
Comentarios y observaciones	

La prueba presencial constará de cuatro preguntas cortas valoradas en 1 punto cada una y dos problemas largos valorados en 3 puntos cada uno. Su duración será de dos horas y NO está permitido el uso de calculadora ni de ningún tipo de material.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?	No
Descripción	
Criterios de evaluación	
Ponderación de la PEC en la nota final	
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	No
Descripción	
Criterios de evaluación	
Ponderación en la nota final	0
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Nota del examen

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788417765392
Título:ÁLGEBRA LINEAL Y MATRICIAL1
Autor/es:Julián Rodríguez Ruiz ; Mariano Matilla García ;
Editorial:SANZ Y TORRES

Durante este curso 19/20 se contestarán dudas sobre la obra antigua (actualmente no disponible para la distribución, por causas ajenas a la UNED):
ISBN(13): 9788494698057
Título: MATEMÁTICAS PARA LOS GRADOS EN ECONOMÍA Y EMPRESA: ÁLGEBRA LINEAL. TEORÍA (EDICIÓN AMPLIADA Y REVISADA)
Autor/es: Matilla García, Mariano ; Rodriguez Ruiz Julián ;
Editorial: Ediasa Ediciones Académicas S.A.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788485942336
Título:CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES :[1ª ed.]
Autor/es:Rodríguez Ruiz, Julián ;
Editorial:CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS RAMÓN ARECES

ISBN(13):9788485942664
Título:MATEMÁTICAS I. ECONOMÍA Y EMPRESA. TEORÍA1ª
Autor/es:Rodríguez Ruiz, Julián ; Samamed Rodríguez, Obdulia ; Prieto Sáez, Emilio ; Alcaide Inchausti, Ángel ;
Editorial:CERA

ISBN(13):9788496062276
Título:MATEMÁTICAS PARA LA ECONOMÍA Y EMPRESA I. ÁLGEBRA LINEAL.EJERCICIOS Y PROBLEMAS RESUELTOS1ª
Autor/es:Rodríguez Ruiz, Julián ;
Editorial:EDICIONES ACADÉMICAS, S.A. (EDIASA)

ISBN(13):9788496062931
Título:MATEMÁTICAS PARA LA ECONOMÍA Y EMPRESA: ÁLGEBRA.TEORÍA2ª
Autor/es:Rodríguez Ruiz, Julián ;
Editorial:EDICIONES ACADÉMICAS, S.A. (EDIASA)

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

A través del aula virtual el alumno podrá acceder a programas de cálculo y de edición adecuados al nivel exigido en la asignatura.
Se habilitarán enlaces a contenidos propios desarrollados para facilitar el estudio.
Los tutores trabajarán durante la tutorías materiales (ejercicios y problemas) diseñados por el equipo docente a tal fin.

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.