Instituto Universitario de Ciencias Empresariales

AÑO ACADEMICO
2026/27

Grado en Administración de Empresas Plan 26

RUCT
2503896

Guía docente

Materia

3. Fundamentos Cuantitativos para Empresa

Datos de la materia

TIPO	ECTS	SEMESTRE	PRESENCIAL	IDIOMA
BA	12.00	1º	0%	Español

Contenidos de la Materia

1. Capitales financieros
2. Rentas financieras
3. Valoración de inversiones
4. Funciones de una variable
5. Integral de Riemann
6. Integrales impropias
7. Econometría y estadística
8. Análisis de regresión como técnica de causalidad en el contexto de análisis multivariante.
9. Concepto de correlación, causalidad, correlación parcial y regresión.
10. Regresión múltiple
11. Aplicación de Excel y Minitab en Econometría
12. Proceso de elaboración de un modelo econométrico

Bibliografía de la Materia

1. Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). Principios de finanzas corporativas (13.ª ed.). McGraw-Hill Education.
2. Sierra Bravo, R. (2017). Matemáticas financieras (9.ª ed.). Editorial Paraninfo.
3. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2021). Fundamentos de inversiones (12.ª ed.). McGraw-Hill Education.
4. Larson, R., & Edwards, B. H. (2018). Cálculo: funciones de una variable (11.ª ed.). Cengage Learning.
5. Stewart, J. (2016). Cálculo de una variable: Trascendentes tempranas (7.ª ed.). Cengage Learning.
6. Thomas, G. B., Weir, M. D., & Hass, J. (2018). Cálculo (14.ª ed.). Pearson Educación.
7. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). Econometría (5.ª ed.). McGraw-Hill Education.
8. Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (2018). Estadística para administración y economía (13.ª ed.). Cengage Learning.
9. Greene, W. H. (2018). Econometric Analysis (8th ed.). Pearson.
10. Levin, R. I., & Rubin, D. S. (2013). Estadística para administración y economía (7.ª ed.). Pearson.
11. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2014). Modelos econométricos y pronósticos (4.ª ed.). Pearson Educación.

Resultados de Aprendizaje de la Materia

A. Reconocer las progresiones aritméticas y geométricas, sus características y diferencias.
B. Conocer los fundamentos del cálculo financiero en sus distintas modalidades de capitalización y manejar con destreza los instrumentos matemáticos adecuados para la valoración de las rentas financieras.
C. Reconocer las funciones derivables y el alcance de sus propiedades.
D. Entender en el contexto de los problemas económicos la relación entre tasas de cambio y derivadas primeras y segundas.
E. Calcular primitivas de funciones de una variable utilizando las técnicas básicas.
F. Identificar las diferentes integrales impropias y su comportamiento.
G. Conocer la tipología, elementos, fundamentos teóricos y etapas empíricas necesarias para el desarrollo de un modelo econométrico.
H. Sea capaz de valorar las ventajas y limitaciones de la modelización econométrica como instrumento de análisis, incentivando planteamientos críticos y alternativos a la solución de problemas concretos.
I. Conocer la definición teórica de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal, identificando su relevancia teórica y su trascendencia empírica.

Competencias

Competencias Básicas	Competencias Generales	Competencias Transversales	Competencias Específicas
CB1 - CB2 - CB3 - CB4 - CB5	CG2 - CG3 - CG4	CT1 - CT3 - CT5	CE3 - CE6 - CE10 - CE12- CE14 - CE15 - CE16 - CE19

Actividades Formativas de la Materia

1.	2.	3.	4.	5.
G A - Actividades formativas Teóricas	**G A - Actividades formativas Prácticas**	**G A - Actividades formativas Participativas**	**G A - Actividades formativas Colaborativas**	**G A - Actividades formativas Individuales**
Metodologías docentes: Clases teóricas on-line y Conferencias on-line. Cada unidad contiene: Texto Claves de presentación y de planteamiento de los contenidos, Texto referencial de profundización o actualización de los contenidos técnicos, Audiovisual descriptivo de los contenidos teóricos, Test de auto evaluación de 40 preguntas. Horas actividad: 62h para las materias de 6 ECTS; 124h para las materias de 12 ECTS. Presencialidad: 5%.	Metodologías docentes: Clases prácticas on-line y Laboratorios prácticos on-line. Cada unidad contiene: Audiovisual descriptivo de los casos prácticos, Caso práctico 1 con tres cuestiones a resolver y propuesta de solucionario. Caso práctico 2 con tres cuestiones a resolver y propuesta de solucionario. Horas actividad: 36h para las materias de 6 ECTS y 72h para las materias de 12 ECTS. Presencialidad: 0%.	Metodologías docentes: Foros de debate on-line. La materia comporta: una propuesta de discusión sobre un tema de la materia, articulada a partir de tres ítems y a realizar a través del Foro de debate on-line. Horas actividad: 10h para las materias de 6 ECTS y 20h para las materias de 12 ECTS. Presencialidad: 0%.	Metodologías docentes: Trabajos colectivos, Simulaciones virtuales en grupo y Tutorías en grupo. La materia comporta: una propuesta de colaboración sobre el contenido de la asignatura, articulada a partir de un espacio de conversación donde extraer ideas y conformar conocimiento colaborativo on-line. Horas actividad: 24h para las materias de 6 ECTS y 48h para las materias de 12 ECTS. Presencialidad: 0%.	Metodologías docentes: Trabajos individuales, Simulaciones virtuales individuales y Tutorías individuales. La materia comporta: una propuesta de trabajo individual, a realizar a través de un aplicativo especifico. Horas actividad: 18h para las materias de 6 ECTS y 36h para las materias de 12 ECTS. Presencialidad: 0%

Sistemas de Evaluación de la Materia	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**
	Evaluación de contenidos teóricos: resolución de 40 preguntas test. Valor ponderado: 30% del total.	Evaluación de contenidos prácticos. Valor ponderado: 30% del total.	Evaluación de Actividades Participativas. Informe de Valoración: 10 ítems. Valor ponderado: 5% del total.	Evaluación de Actividades Colaborativas. Informe de Valoración: 10 ítems. Valor ponderado: 15% del total.	Evaluación de Actividades Individuales. Informe de Valoración: 10 ítems. Valor ponderado: 20% del total.
Profesor/a	Sr. Andrés Rodríguez Curiel				