UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura:	MÉTODOS Y MODELOS ECONOMÉTRICOS	**Código:**	54323
Tipología:	OBLIGATORIA	**Créditos ECTS:**	6
Grado:	D016 - DOBLE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y EN TURISMO	**Curso académico:**	2021-22
Centro:	401 - FACULTAD DE CC. SOCIALES DE CUENCA	**Grupo(s):**	30
Curso:	3	**Duración:**	C2
Lengua principal de impartición:	Español	**Segunda lengua:**	
Uso docente de otras lenguas:		**English Friendly:**	N
Página web:		**Bilingüe:**	N

Profesor: **AGUSTIN PABLO ALVAREZ HERRANZ** - Grupo(s): **30**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Ciencias Sociales. Despacho 3.25	ECO .ESP. E INT.,ECONOMET. E Hª E INS.EC	2352	agustin.alvarez@uclm.es	Primer Cuatrimestre: Miércoles: 13-15 y 16-20 Segundo Cuatrimestre Miércoles: 13-15 y 16-20

2. REQUISITOS PREVIOS

1.- Algebra matricial

2.- Inferencia estadística

3.- Introducción a la econometría: Modelo básico de regresión lineal uniecuacional.

4.- Teoría económica.

5.- Estructura económica y contabilidad naciaonal

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

- Introducir al alumno en los conocimientos básicos teóricos de los Métodos Econométricos.

- Manejo de las técnicas y herramientas básicas para la cuantificación de relaciones entre variables relevantes en el mundo empresarial.

- Habilidad para reconocer un problema, analizarlo y resolverlo utilizando el método científico de la modelización.

- Manejo de datos e indicadores externos e internos de la empresa, relevantes para la toma de decisiones.

- Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos a la realización de un trabajo de curso en el que el alumno será capaz de elaborar, bajo la directa supervisión del profesor y con el apoyo de los equipos informáticos, un modelo econométrico.

- Adquirir la capacidad para el debate y la discusión fundamentado sobre las cuestiones y problemas que atañen al proceso de toma de decisiones empresariales desde una perspectiva cuantitativa.

- Capacitar al economista de empresa para atender a situaciones de predicción y simulación de políticas de empresa al servicio y como base para la Toma de Decisiones.

- Diseño y construcción de modelos de predicción a corto y medio plazo, de las variables estratégicas de la empresa: ventas, costes, recursos humanos, precios, inversiones empresariales, etc.

- Cuantificar los efectos de cambios de políticas empresariales sobre los resultados empresariales (ej: impacto de campañas publicitarias, cambios en el producto, en la organización, ect.) y medir la eficacia de las políticas adoptadas.

- Implementar las relaciones y variables relevantes de la planificación estratégica en modelos matemáticos-econométricos que permitan establecer escenarios alternativos para el horizonte temporal y evaluar las diferentes políticas.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E05	Desarrollar la capacidad de a partir de registros de cualquier tipo de información sobre la situación y posible evolución de la empresa, transformarla y analizarla en oportunidades empresariales.
E07	Comprender el entorno económico como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía. Para ello serán capaces de comprender y utilizar manuales comunes, así como artículos y, en general, bibliografía puntera en materias centrales de su plan de estudios.
E11	Conocer el funcionamiento y las consecuencias de los distintos sistemas económicos.

E13	Capacidad para la realización de modelos lógicos representativos de la realidad empresarial.
G01	Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo, lo que les permitirá desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
G04	Utilizar de manera adecuada las TIC, aplicándolas al departamento empresarial correspondiente con programas específicos de dichos ámbitos empresariales.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Resolver problemas de forma creativa e innovadora.

Conocer las herramientas y métodos para el análisis cuantitativo de la empresa y su entorno, incluyendo los modelos para la toma de decisiones empresariales así como los modelos de previsión económica.

Resultados adicionales

-Manejo de software específico para construcción de modelos econométricos y análisis cuantitativo.
-Manejo y profundización en excel, word y PowerPoint, para elaboración de hojas de trabajo y presentación de informes.

6. TEMARIO

Tema 1: Ampliaciones del Modelo básico de regresión
Tema 2: Cambios de estructura
Tema 3: Colinealidad
Tema 4: Modelos con Autocorrelación
Tema 5: Modelos con Heterocedasticidad
Tema 6: Modelos Dinámicos (I): Distribución de retardos
Tema 7: Modelos Dinámicos (II): Modelos de Series Temporales
Tema 8: Modelos Multiecuacionales: Especificación
Tema 9: Modelos Multiecuacionales: Estimación
Tema 10: Utilización de Modelos Multiecuacionales: predicción y Simulación
Tema 11: Modelos de Empresa y Planificación estratégica
Tema 12: Predicción, Simulación y Sistemas de Información estratégica

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

MODULO I. GENERALIZACIÓN DEL MODELO DE REGRESIÓN

TEMA 1. AMPLIACIONES DEL MODELO BÁSICO DE REGRESIÓN.

TEMA 2 CAMBIOS DE ESTRUCTURAL.

TEMA 4. MODELOS CON AUTOCORRELACIÓN.

TEMA 5. MODELOS CON HETEROCEDASTICIDAD.

MODULO II. MODELOS DINÁMICOS

TEMA 6. MODELOS DINÁMICOS (I): DISTRIBUCIÓN DE RETARDOS.

TEMA 7. MODELOS DINÁMICOS (II): MODELOS DE SERIES TEMPORALES.

MÓDULO III. MODELOS MULTIECUACIONALES

TEMA 8. MODELOS MULTIECUACIONALES: ESPECIFICACIÓN.

TEMA 9. MODELOS MULTIECUACIONALES: ESTIMACIÓN.

TEMA 10. UTILIZACIÓN DE MODELOS MULTIECUACIONALES: PREDICCIÓN Y SIMULACIÓN

MÓDULO IV. APLICACIONES A LA MUNDO EMPRESARIAL

TEMA11. MODELOS DE EMPRESA Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

TEMA 12. PREDICCIÓN, SIMULACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		1.2	30	N	-	
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Aprendizaje orientado a proyectos		0.8	20	N	-	
Elaboración de informes o trabajos	Aprendizaje						Se desarrollarán proyectos a lo largo de todo el curso bajo la dirección del profesor encargado de la asignatura.

[AUTÓNOMA]	cooperativo/colaborativo		0.4	10	S	S	Se considera indispensable para que el alumno alcance los objetivos y obtener una evaluación final positiva.
Foros y debates en clase [PRESENCIAL]	Trabajo en grupo		0.32	8	S	N	Optativo
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje		3.2	80	N	-	
Prueba final [PRESENCIAL]			0.08	2	S	S	
		Total:	**6**	**150**			
		Créditos totales de trabajo presencial: 2.4					**Horas totales de trabajo presencial: 60**
		Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6					**Horas totales de trabajo autónomo: 90**

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Realización de actividades en aulas de ordenadores	20.00%	30.00%	La elaboración de los trabajos de curso es obligatoria para todos los alumnos para poder presentarse a la prueba final.
Otro sistema de evaluación	10.00%	0.00%	La elaboración de trabajos individuales referentes a la asistencia a seminarios y conferencias organizados dentro de la asignatura
Prueba final	70.00%	70.00%	
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

** En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).*

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Prueba final: El examen final comprende todos los temas de la asignatura y aporta un máximo de 7 puntos a la calificación final, superándose con al menos el 40% de la calificación.

Otras sistema de evaluación: estas memorias, informes y trabajos prácticos que también pueden ser actividades cooperativas o resolución de ejercicios en grupo, etc. aportan un máximo de 3 puntos en la calificación final de la asignatura.

Nota: En caso de que la calificación obtenida en el examen final sea inferior al 40%, no se tendrá en cuenta la evaluación continua y la calificación final de la asignatura será la nota obtenida en el examen

Evaluación no continua:

Prueba final: El examen final constará de las pruebas necesarias (escritas u orales) para validar las competencias de la asignatura

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Para la convocatoria extraordinaria sólo es recuperable la prueba final, el resto de la calificación será la obtenida en la convocatoria ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Se realizará una prueba final de desarrollo que puntuará el 100% de la nota.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	**Suma horas**
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	8
Prueba final [PRESENCIAL][]	2

Comentarios generales sobre la planificación: Sesión práctica sobre este tema

Tema 1 (de 12): Ampliaciones del Modelo básico de regresión

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	4

Periodo temporal: 1 semana

Tema 2 (de 12): Cambios de estructura

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	6

Periodo temporal: 1 semana

Tema 3 (de 12): Colinealidad

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5

Periodo temporal: 1 semana

Tema 4 (de 12): Modelos con Autocorrelación

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	6

Periodo temporal: 1 semana

Tema 5 (de 12): Modelos con Heterocedasticidad

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5

Periodo temporal: 1 semana

Tema 6 (de 12): Modelos Dinámicos (I): Distribución de retardos

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5

Periodo temporal: 1 semana

Tema 7 (de 12): Modelos Dinámicos (II): Modelos de Series Temporales

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	8

Periodo temporal: 1 semana

Tema 8 (de 12): Modelos Multiecuacionales: Especificación

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	10

Periodo temporal: 2 semanas

Tema 9 (de 12): Modelos Multiecuacionales: Estimación

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	8

Periodo temporal: 2 semanas

Tema 10 (de 12): Utilización de Modelos Multiecuacionales: predicción y Simulación

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	8

Periodo temporal: 1 semana

Tema 11 (de 12): Modelos de Empresa y Planificación estratégica

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	10

Periodo temporal: 1 semana

Tema 12 (de 12): Predicción, Simulación y Sistemas de Información estratégica

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	5

Periodo temporal: 1 semana

Actividad global

Actividades formativas	Suma horas
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje cooperativo/colaborativo]	10
Foros y debates en clase [PRESENCIAL][Trabajo en grupo]	8
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	80
Prueba final [PRESENCIAL][]	2

Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
	Total horas: 150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Gujarati, Damodar N.	Econometría	McGraw-Hill Interamericana		978-607-15-0294-0	2009	
Greene, William H. (1951-)	Análisis econométrico	Prentice Hall		978-84-8322-007-5	2000	
Intriligator, Michael D.	Modelos econométricos, técnicas y aplicaciones	Fondo de Cultura Económica		968-16-3140-4	1990	
Wooldridge, Jeffrey M.	Introducción a la econometría : un enfoque moderno	Thomson		978-84-9732-268-3	2008	
Pulido San Román, Antonio	Modelos econométricos	Pirámide		84-368-1534-3	2001	